



# Faman Rumah Tinggal

USTA  
WAT

Bambang Sulistyantara

# TAMAN RUMAH TINGGAL

**Bambang Sulistyantara**

---

---

Untuk  
isteriku tercinta,  
serta kedua puteriku  
Indira dan Erlinda

---

---



Penebar Swadaya

282.625/BYP/R/03

## TAMAN RUMAH TINGGAL

Penyusun : Bambang Sulistyantara  
Foto sampul : Dok. *Trubus*  
Foto ilustrasi : Dok. *Trubus*  
Ilustrator : Bambang Sulistyantara dan J. Sugito  
Penerbit : PT Penebar Swadaya, anggota Ikapi  
Redaksi: Wisma Hijau, Jl. Raya Bogor Km 30,  
Mekarsari, Cimanggis, Depok 16952  
Telp. (021) 8729060, 8729061, Faks. (021) 87711277  
E-mail: ps@trubus-online.com  
Homepage: <http://www.trubus-online.com/penebar>  
Pemasaran: Jl. Gunung Sahari III/7, Jakarta 10610  
Telp. (021) 4204402, 4255354, Faks. (021) 4214821

Cetakan : I - Jakarta 1992  
III - Jakarta 1993  
V - Jakarta 1995  
VII - Jakarta 1997  
IX - Jakarta 2000  
X - Jakarta 2002  
XI - Jakarta 2002

Hak cipta dilindungi undang-undang

A CXXXII/353/92

Perpustakaan Nasional : katalog dalam terbitan (KDT)

Sulistyantara, Bambang  
Taman rumah tinggal / Bambang Sulistyantara.  
— Cet. 11 — Jakarta : Penebar Swadaya, 2002  
x + 194 hlm.; 20,5 cm

ISBN 979-489-119-3

1. Taman I. Judul

712.6

## PENGANTAR

Dalam suatu lingkungan perumahan, kehadiran taman rumah pat t mendapat perhatian, dan tidak dapat kita abaikan begitu saja karena di samping menambah keindahan penampilan rumah, tanamannya juga berfungsi membersihkan udara yang kotor karena polusi.

Taman rumah yang asri tentunya akan menambah semarak lingkungan perumahan tempat tinggal. Siapa pun akan senang melihatnya dan akhirnya ingin memilikinya. Sayang sekali, kebanyakan orang masih beranggapan bahwa untuk mewujudkan taman rumah diperlukan biaya yang mahal karena harus mengundang ahlinya.

Anggapan demikian tentu tidaklah benar karena sebetulnya setiap orang dapat membuat taman rumahnya sendiri sesuai dengan kemampuannya, asalkan beberapa hal yang penting dalam proses pewujudan taman rumah sudah dipahaminya.

Buku ini diharapkan dapat mengajak pembaca untuk lebih mengenal dan memahami seluk beluk pembuatan taman rumah, mulai dari mengenal elemen, proses perancangan hingga pelaksanaannya di lapang. Juga disertakan cara pemeliharaan selanjutnya. Dengan demikian para pembaca berani berkreasi dan dapat mewujudkan taman rumah yang indah dengan biaya yang relatif murah.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada rekan-rekan yang telah memberikan dorongan dan bantuan hingga dapat terselesaikannya buku ini.

Akhir kata, dengan segala ketidaksempurnaannya, saya persembahkan buku kecil ini bagi Anda—para pecinta taman di seluruh Indonesia.

Bogor, Februari 1992  
Penulis,  
Bambang Sulistyantara

\*\*\*

## DAFTAR ISI

	Halaman
PENGANTAR .....	V
PENDAHULUAN .....	1
MENGENAL DUNIA TAMAN .....	4
Elemen Taman .....	5
Unsur Perancangan .....	10
Prinsip Perancangan .....	27
Perancangan Taman .....	39
Proses Perwujudan Taman .....	40
PERENCANAAN TAMAN RUMAH .....	43
Perlengkapan .....	44
Tahap Perencanaan Taman .....	45
BIAYA PEMBUATAN TAMAN .....	60
Bagaimana Menghitung Biaya? .....	60
Bagaimana Menekan Biaya? .....	63



ASPEK TAMAN .....	67
Pemilihan Tanaman .....	67
Suhu .....	73
Air .....	74
Cahaya .....	75
Tanah .....	76
Angin .....	76
Pemeliharaan .....	77
Kegunaan Tanaman dalam Tata Taman .....	77
Ukuran Tanaman Dewasa dan Kecepatan Tumbuh ....	79
Bentuk Alami .....	79
Tekstur .....	81
Bayangan .....	81
Warna .....	82
Aroma .....	83
TEKNIK PENANAMAN .....	85
Menanam Rumpuk .....	85
Tanaman Penutup Tanah .....	93
Tanaman Pagar .....	99
Tanaman Merambat .....	100
Tanaman Air .....	104
Tanaman Pot .....	105
Semak dan Pohon .....	114
PENGENALAN TANAH .....	123
Jenis Tanah .....	123
Permukaan Tanah .....	124
PENGOLAHAN TANAH .....	127
Enam Problem Tanah .....	133
Media Tumbuh Pot .....	134
BANGUNAN TAMAN .....	135
Lantai .....	136
Jalan Setapak .....	136
Tangga .....	137

Dinding .....	139
Pagar dan Pintu Gerbang .....	140
Gazebo/ Shelter .....	140
Pergola .....	140
Kolam .....	140
Bangku Taman .....	153
Bak Tanaman .....	153
Lampu Taman .....	154
Bak Sampah .....	154
PEMBUATAN TAMAN .....	155
Persiapan .....	155
Pembuatan Konstruksi .....	159
Penanaman .....	159
Pembersihan .....	160
PEMELIHARAAN TAMAN .....	161
Pembersihan Area .....	162
Penyiraman .....	163
Pemupukan .....	164
Pemangkasan .....	165
Penyiangan .....	166
Penggemburan .....	168
Pengendalian Hama Penyakit .....	168
Penyulaman .....	171
DAFTAR PUSTAKA .....	173
LAMPIRAN .....	175

\*\*\*

# 1

## PENDAHULUAN

Belakangan ini banyak orang membicarakan taman dan keindahan-keindahan lansekap yang memikat. Pembicaraan tidak terbatas pada orang-orang yang memiliki kedudukan tinggi dalam masyarakat, akan tetapi juga menjangkau luas ke seluruh lapisan masyarakat. Kelompok masyarakat yang kebetulan tidak mampu menciptakan taman di lingkungan pemilikannya sendiri, dapat menikmati keindahan taman yang digelar oleh kelompok lain yang mampu, atau taman rekreasi di tempat-tempat umum.

Dalam cakupan pertamanan, taman rumah menyumbang peranan yang tidak kecil. Taman rumah merupakan komponen penting di lingkungan rumah tinggal, pelengkap unsur kehidupan rumah tangga yang dapat menyempurnakan kehidupan rumah tangga. Di dalamnya kita dapat bercanda, berekreasi, bermain-main, duduk santai, dan sebagainya. Taman rumah juga menjadi unsur penting dalam menciptakan lingkungan yang sehat, baik bagi

penghuninya maupun bagi orang-orang di sekelilingnya. Taman rumah yang satu berangkaian dengan taman rumah yang lain, membentuk kesatuan lingkungan rumah tinggal. Rangkaian taman ini tentunya dapat ditata secara asri, sehingga dapat menampilkan keindahan lingkungan perumahan, sekaligus menciptakan suasana yang bersih dan sehat, serta menampakkan andil yang tidak kecil dalam menjaga lingkungan hidup.

Terbukti bahwa selain fungsi estetika, kita juga mengharapkan fungsi lingkungan yang semaksimal mungkin. Andilnya dalam lingkungan, taman rumah menciptakan suasana segar dan menyehatkan dikarenakan tanaman dalam taman berfungsi sebagai paru-paru udara, yaitu mengambil CO<sub>2</sub> dan mengeluarkan oksigen. Oksigen tersebut menyebabkan suasana sehat. Selain itu adanya susunan tanaman juga mampu menahan debu-debu yang berterbaran di sekitar rumah, sehingga di dalam rumah dan sekitarnya menjadi bersih/bebas polusi debu. Taman rumah juga sangat membantu dalam proses peresapan air hujan. Sebagian air hujan yang jatuh dapat ditahan dahan-dahan tanaman, sehingga hembasannya ke lantai tanah tidak terlalu keras. Dengan dibantu tanah yang remah, maka air hujan dapat meresap ke dalamnya. Berkaitan dengan itu, maka taman juga mampu mencegah erosi tanah oleh air hujan karena tanah telah dipegang kuat oleh susunan perakaran.

Fungsi lainnya, susunan pohon mampu menangkal angin yang terlalu kencang sehingga bahaya oleh angin dapat dikurangi. Bahkan bunyi bising, keributan, sebenarnya dapat dikurangi oleh susunan pohon dalam taman. Tak disangsikan lagi taman rumah juga berfungsi sebagai media penting dalam komunikasi dengan masyarakat luar. Dengan adanya taman rumah kehidupan bermasyarakat bisa lebih hangat.

Kita dapat merinci lebih banyak lagi tentang peranan taman rumah. Oleh sebab itu kita tak perlu lagi sangsi akan manfaatnya. Langkah berikutnya adalah meningkatkan minat dan apresiasi kita terhadap taman, dan mewujudkan ide kita masing-masing ke dalam taman rumah kita. Seandainya kita perhatikan, ternyata kebutuhan taman kelompok orang tertentu sudah begitu tingginya sehingga tidak adanya taman merupakan siksaan baginya.

Kebutuhan akan taman rumah tersebut dapat disebabkan oleh gengsi yang meningkat. Hal seperti ini biasanya muncul di kalangan orang yang telah melampaui kebutuhan utamanya. Kalau rumahnya tidak diperindah dengan taman, maka derajatnya akan turun. Tetapi hal itu jangan selalu dikaitkan dengan kecongkakan, karena ada kemungkinan apresiasinya terhadap seni taman memang sudah tinggi. Seseorang yang memiliki apresiasi seni taman yang baik tentu ingin mewujudkannya dalam karya, kalau sampai tidak terwujud tentu menjadi siksaan baginya. Dengan demikian orang-orang yang apresiasinya baik dan memiliki kelebihan finansial tentunya tidak ada masalah mewujudkan ide seni tamannya. Taman orang-orang seperti ini akan terlihat dari pemilihan bahannya. Jenis bahannya biasanya sulit didapat orang, lain dari yang lain, mahal, dan seterusnya. Sehingga kesan taman akan tampak "wah".

Bagi golongan menengah, janganlah menjadi minder bila melihat taman yang demikian. Mewujudkan taman bukan monopoli bagi orang-orang yang berkelebihan. Kita semua sebenarnya dapat menciptakan taman rumah yang asri bagi rumah kita sesuai kemampuan masing-masing. Taman rumah tidak harus dibuat orang lain, semua dapat menciptakannya sendiri. Yang penting ada apresiasi dan mampu mengkreasikan sehingga biaya pembuatan taman yang akan kita buat nantinya dapat ditekan seminimal mungkin.

Dengan demikian penting sekali bagi kita untuk meningkatkan daya apresiasi terhadap seni taman dan kreativitas individu. Barangkali cara yang paling mudah untuk itu adalah mengamati secara visual, merasakan, dan menikmati langsung taman-taman yang ada di sekelilingnya kita, disertai dengan diskusi-diskusi kecil dengan pemilik taman. Cara yang lain misalnya belajar kepada orang yang tahu dunia pertamanan. Namun, dengan mempelajari melalui buku pun bisa untuk mencapai tujuan tadi.

Buku ini mencoba menjawab tantangan tadi. Di dalamnya disajikan mengenai elemen-elemen taman dan unsur-unsur desain serta prinsip-prinsip desain. Diharapkan dari sini pembaca dapat berlatih dan mencoba merencanakan sendiri taman rumahnya. Bahkan di bagian akhir disertai langkah-langkah pelaksanaan pembuatan taman dan pemeliharaan. Dengan begitu pembaca dapat menerapkan rancangannya di lapangan dan menjaga taman yang dibuatnya agar tetap baik dan dapat dinikmati bersama.

## 2

### MENGENAL DUNIA TAMAN

Sebelum melangkah ke hal yang lebih mendalam tentang perencanaan-pelaksanaan taman rumah, sebaiknya kita mengenal dulu hal-hal yang berkaitan dengan 'dunia pertamanan'. Dalam bab ini akan ditekankan pada teori sederhana mengenai unsur-unsur pembentuk taman, unsur-unsur yang dipergunakan dalam mendesain taman, prinsip mendesain taman, serta proses global dalam menangani taman, khususnya taman rumah.

Keberhasilan sebuah taman ditentukan oleh kualitasnya, sedangkan kualitas taman sangat ditentukan oleh kualitas desainnya. Dengan demikian untuk melangkah ke tahap berikutnya, semestinya kita pahami bersama apa itu desain, mengapa, dan bagaimana mendesain.

### Elemen Taman

Elemen taman, sering juga disebut unsur taman, adalah apa saja yang berhubungan dengan taman. Elemen ini secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi penampilan dan kualitas taman rumah.

Guna memudahkan dalam memahami elemen taman ini, kita dapat membedakannya menjadi elemen taman material lunak (*soft material*) dan elemen taman material keras (*hard material*). Dalam hal ini elemen taman dibedakan berdasarkan karakter atau kesan kekerasannya. Di samping itu elemen taman juga dapat dibedakan berdasarkan tingkat kemampuan manusia untuk mengadakan perubahan terhadap elemen taman tersebut. Dalam penggolongan ini, elemen taman dikelompokkan menjadi elemen taman mayor dan elemen taman minor. Elemen taman mayor adalah elemen taman yang terhadapnya kita tidak dapat atau sulit mengadakan perubahan. Sebaliknya pada elemen taman minor kita dapat melakukan perubahan dengan mudah. Contoh mengenai penggolongan elemen taman seperti di atas dapat diikuti pada uraian berikutnya.

#### Elemen taman lunak

1. Tanaman dengan berbagai ragamnya, yaitu golongan rumput, lumut, herba, semak maupun pohon-pohonan, baik yang telah ada maupun yang akan diadakan.
2. Satwa yang ada di lahan maupun yang akan diadakan pada taman.

Dengan demikian dalam merencanakan taman kita juga harus memperhatikan kebiasaan hidup semut, jengkerik, kodok, ular, ulat, burung-burung, kucing, dan sebagainya. Dengan memahami mereka, kita dapat mengambil keputusan apakah mereka itu kita harapkan kehadirannya di taman yang kita buat, atau sebaliknya, mereka tidak boleh hadir.

Kedua elemen taman lunak tadi, yaitu tanaman dan binatang, ada hubungan yang erat. Misalkan ulat, tentu menyenangi jenis tanaman tertentu. Beberapa burung yang dapat menciptakan kegembiraan dan kegembiraan dapat 'dipanggil' dengan menanam jenis-jenis pohon yang cocok dan menghasilkan makanan bagi mereka berupa biji-bijian atau buah-buahan kecil.





*Codeaum varigatum* (puring)



*Ptychosperma* sp. (palem jepang)



*Camara*



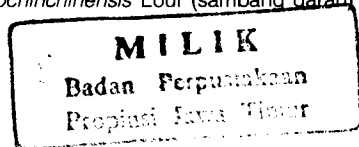
*Lilium longiflorum*



*Phlox subulata*



*Excoecaria cochinchinensis* Lour (sambang darah)



Selain kedua elemen di atas, manusia juga dapat dipandang sebagai elemen lunak. Yang termasuk kategori ini adalah manusia yang berkepentingan langsung dengan taman rumah itu (yaitu pemilik) maupun manusia di luar itu, yang langsung maupun tidak langsung berkepentingan dengan taman. Terutama sekali adalah pemilik atau penghuni taman rumah, mereka menjadi elemen yang sangat berperan dalam wujud taman yang hendak dibuat, karena taman itu tidak lain memang dibuat untuk memenuhi kebutuhan mereka. Demikian juga orang lain mungkin berkepentingan dengan wujud taman, karena ia bertetangga dekat dengannya sehingga berhak menikmati taman rumah tetangganya, walaupun sekadar melihat dari luar. Dengan demikian taman rumah - walaupun itu milik kita—hendaknya dibuat dengan mempertimbangkan kepentingan pihak lain, terutama di daerah pandangan yang sifatnya umum. Dalam merencanakan taman, unsur manusia (sosial) ini memang sangat perlu diperhatikan.

#### Elemen taman keras

Kelompok ini mencakup semua elemen taman yang sifatnya/karakternya keras dan tidak hidup.

1. Tanah, sebagai tempat berpijak taman yang ada di atasnya. Pemahaman tentang tanah sangat penting, karena sifat bentuk tanah akan mempengaruhi wujud taman yang akan ditampilkannya. Sifat fisik, kimia, bahkan biologis mempengaruhi karakter taman rumah.
2. Batuan, dapat diperhatikan mengenai bentuk, ukuran, warna, tekstur, dan kesan keseluruhan.
3. Perkerasan/paving, yaitu penutupan lantai taman baik dengan kayu, batu, maupun semen.
4. Jalan setapak.
5. Pagar halaman dari adukan semen, besi, atau kayu.
6. Bangunan taman, yaitu bangku taman, shelter/gazebo, pergola, kolam, kandang ayam/burung, ayunan, dan sebagainya.
7. Bangunan rumah dengan semua kelengkapannya, misalnya garasi dan jalan mobil.

Elemen taman keras memunculkan karakter yang kaku, keras, mungkin tidak bersahabat, gersang, dan sebagainya. Sebaliknya

dalam elemen lunak muncul kesan lembut, bersahabat, dan alami. Oleh karena itu di dalam membuat taman kedua elemen tadi sebaiknya muncul bersama-sama.

#### Elemen taman mayor

Elemen ini mencakup elemen yang tidak mampu diubah atau kemungkinannya kecil sekali. Di sini kita hanya menerima/ beradaptasi terhadap apa yang ada secara alamiah. Contoh untuk elemen taman mayor adalah :

- Bentuk-bentuk mayor : gunung, sungai, lembah, danau, laut, dan komponen topografi mayor lainnya.
- Roman mayor : curah hujan, kabut, muka air tanah, dan suhu musiman.
- Kekuatan-kekuatan alam : angin, pasang surut, erosi, proses pertumbuhan, radiasi matahari, dan gravitasi.

#### Elemen taman minor

Yang termasuk dalam elemen yang dapat diubah ini contohnya : bukit, tanaman-tanaman, rawa, danau kecil, dan elemen buatan manusia.

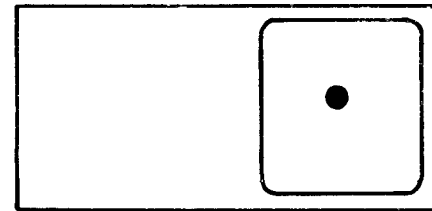
Selain pembagian elemen taman seperti di atas, dapat pula dibedakan antara elemen taman alami dan elemen taman buatan. Elemen taman alami adalah semua elemen taman yang secara alamiah tersedia di alam, manusia hanya memanfaatkannya. Elemen taman buatan, meliputi elemen taman yang tadinya alami tetapi telah mengalami pengolahan lebih lanjut. Bangunan, bangku taman, dan kolam adalah contoh elemen taman buatan.

### Unsur Perancangan

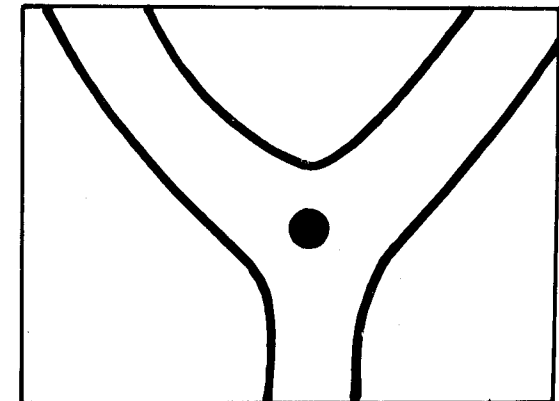
Elemen perancangan sering juga disebut sebagai unsur perancangan. Sebagaimana pada karya seni yang lain, misal seni lukis ataupun seni desain interior, di dalam pertamanan pun kita kenal adanya elemen perancangan. Elemen perancangan ini dapat kita bayangkan melalui perhatian kita terhadap elemen taman dengan bantuan alat indera kita. Elemen perancangan meliputi titik, garis, bentuk, warna, tekstur, aroma, motif/gaya/ragam, suara, ruang, waktu, dan lain sebagainya.

#### Titik

Unsur perancangan yang paling awal diperhatikan pada umumnya adalah titik. Adanya elemen/unsur titik yang berdiri sendiri di dalam ruang akan menarik perhatian pengamat, tetapi seandainya terjadi pengulangan terhadap titik terjadi pengurangan perhatian. Titik di dalam taman dapat dicerminkan oleh berdirinya tiang bendera di tengah hamparan rumput. Hamparan rumput yang pendek dan berkesan luas itu akan memperkuat pandangan orang pada tiang bendera. Pengertian titik berlaku misalnya untuk rumput palem merah. Palem merah yang menjulang lebih tinggi dari tanaman yang lain memberikan arti pada taman itu, tetapi titik palem merah tersebut akan hilang dengan hadirnya pohon mangga (*Mangifera indica*) misal, yang ada di sebelahnya. Titik juga dapat merupakan pertemuan antara beberapa jalur jalan setapak, terlebih di titik pertemuan itu diletakkan elemen taman yang vertikal. Titik dapat dimanfaatkan sebagai penarik perhatian (*vocal point*).



Titik di dalam taman dapat dicerminkan oleh tiang bendera di tengah hamparan rumput



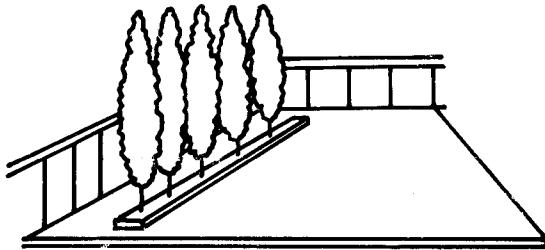
Titik di dalam taman bisa berupa pertemuan jalur jalan setapak

### Garis

Dua titik yang dihubungkan akan membentuk garis, atau beberapa titik yang disusun secara berurutan juga akan membentuk garis. Dengan adanya unsur garis, pandangan orang akan dibawa sesuai arah garis untuk diarahkan pada sasaran tertentu. Garis juga dapat menjadi batas pandangan orang. Di samping itu garis dapat membangkitkan perasaan tertentu bagi orang yang melihatnya, sehingga permainan garis di dalam taman sangat diperlukan untuk mendapatkan kesan-kesan tertentu. Pada dasarnya garis dapat dibedakan menjadi dua tipe, yaitu garis lurus (*geometrik*) dan garis lengkung (*organik*). Sementara itu garis lurus dapat dibedakan menjadi garis vertikal, garis horisontal, maupun garis diagonal.

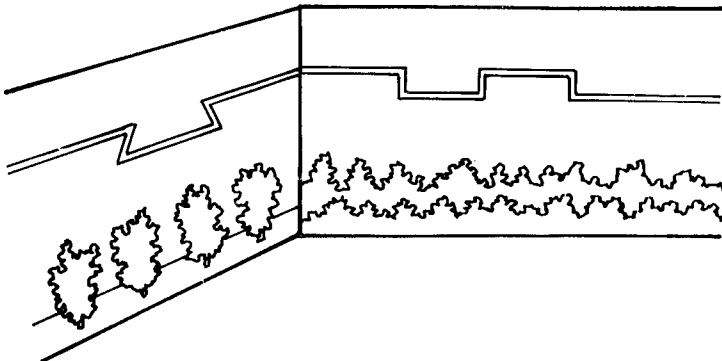
#### Garis vertikal

Ekspresi yang tertangkap adalah kesan keagungan, kokoh, angkuh, jantan, resmi, cenderung menunjukkan ketinggian tempat.



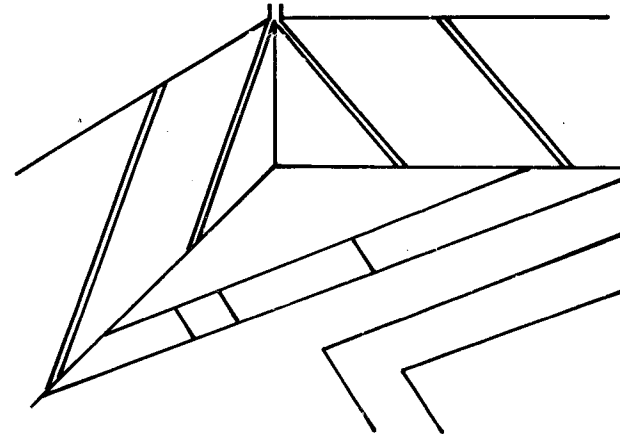
#### Garis horisontal

Mengekspresikan kesan kalem/tenang, santai (relaks), malas dan cenderung memperlebar ruangan..



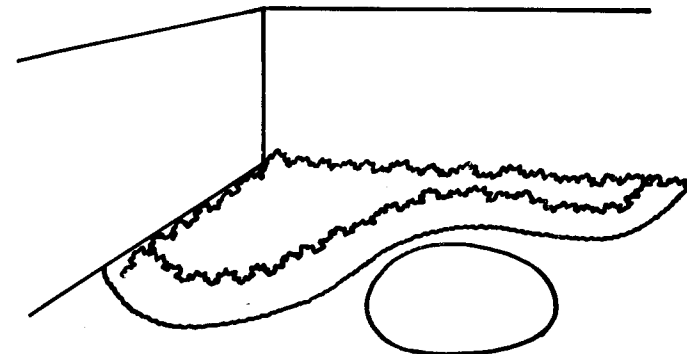
### Garis diagonal

Mengekspresikan kesan aktif, gerak dinamis, pandangan mata ditarik kuat untuk mengikutinya.



### Garis lengkung

Sifatnya lebih akrab dan romantis. Garis ini sering dijumpai di alam sekitar sehingga kita merasa dekat dengan sifat garis itu. Garis lengkung memiliki banyak variasi, sehingga kombinasi garis-garis lengkung akan menciptakan suasana keceriaan dan kegembiraan.





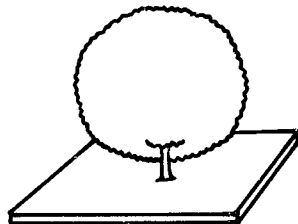
Dalam merancang taman, hendaknya berhati-hati dalam menentukan kombinasi antara garis lurus (geometrik) dan garis lengkung (organik). Hasil kombinasi harus disesuaikan dengan kesan yang akan dimunculkan.

#### Bentuk

Bentuk merupakan pengembangan lebih lanjut dari garis. Bentuk yang muncul dapat berupa : bentuk lurus (segi empat, kotak, kubus), bentuk bersudut (segi tiga, segi lima, piramid), atau bentuk lengkung (lingkaran, bola, silinder, kerucut). Ekspresi yang dimunculkan oleh bentuk ditentukan oleh garis pembentuknya, yaitu apakah garis lurus vertikal, diagonal, horisontal, lengkung, atau kombinasi.

#### Bentuk bola

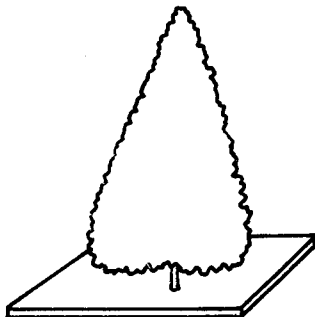
Muncul kesan akan selalu bergerak, berubah, dan tidak stabil.



Bentuk bola

#### Bentuk kerucut

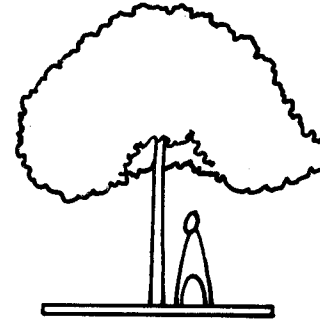
Kesan stabil, menjulang.



Bentuk kerucut

#### Bentuk payung

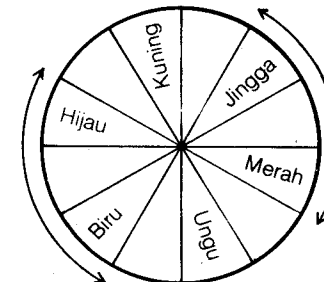
Kesan teduh, aman.



Bentuk payung

#### Warna

Warna memainkan peran penting dalam taman. Pemahaman akan sifat dan kesan warna penting sekali untuk mencapai hasil taman yang baik. Kita dapat menonjolkan elemen taman dengan mempermainkan warna dari elemen tersebut. Di dalam bentuk suatu elemen taman sekaligus terkandung warna elemen tersebut. Oleh karena itu pada pemilihan bentuk sekaligus terjadi pemilihan warna.



Warna hangat

Warna sejuk

Lingkaran warna

Kita telah mengenal adanya lingkaran warna seperti gambar halaman 15. Pada umumnya dalam penanaman dapat dipilih elemen-elemen dengan warna yang harmonis dari warna-warna yang berdampingan dalam lingkaran warna. Kita dapat memakai keharmonisan triadik, yaitu menggabungkan tiga warna, misal merah, merah violet, dan violet. Untuk taman-taman yang sempit cara ini sangat baik. Warna kontras dapat ditentukan dengan memakai warna komplementernya, yaitu yang saling berlawanan dalam lingkaran warna. Misalnya warna kontras dari hijaunya daun adalah merahnya bunga. Warna juga dapat mengekspresikan kesan hangat, yaitu bila warna yang diterapkan berkisar dari kuning sampai merah-violet. Sedangkan jika kita menginginkan suasana dingin, *adem*, tenang, dapatlah dipilih warna kisaran hijau sampai violet. Terlalu banyak pemakaian warna panas akan sangat menggugah/merangsang, sedangkan terlalu banyak warna dingin akan terasa kesan menjauh.

#### Tekstur

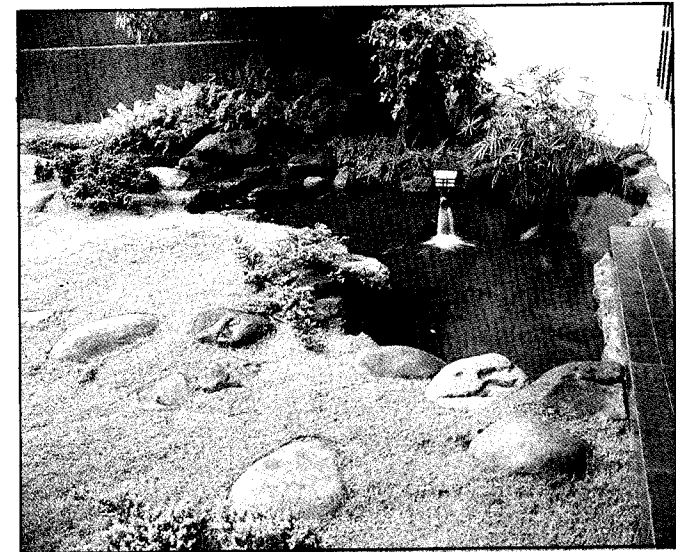
Tekstur menunjukkan karakter halus-kasarnya permukaan elemen taman, baik elemen lunak maupun elemen keras. Tekstur kasar menimbulkan kesan kokoh, kuat, maskulin. Pemakaian tekstur halus memunculkan kesan elegant, resmi. Susunan batu kerikil menunjukkan tekstur yang halus dibanding susunan batu kerakal. Pada tanaman, tekstur daun beringin bertekstur halus, sedangkan daun mangga bertekstur kasar. Tekstur batang juga memainkan peran penting di dalam taman. Contohnya tekstur batang kayu pinus (*Pinus merkusii*) berkesan kasar, sedangkan tekstur batang jambu biji (*Psidium guajava*) adalah halus.

Tekstur kasar cenderung memberi kesan mempersempit ruang. Dengan demikian ruangan yang kecil hendaknya diatur dengan dinding yang bertekstur halus. Bila ruangan ini diisi tanaman pot maka dipilih tanaman yang bertekstur daun/tajuk lembut misalnya suplir (*Adiantum sp.*). Pemakaian tanaman pot seperti kuping gajah (*Anthurium sp.*) akan mempersempit ruang itu. Pemilihan tekstur elemen taman lunak dan keras dilakukan secara bersama-sama, tidak berdiri sendiri-sendiri.

Intensitas warna dapat dipengaruhi oleh tekstur. Dalam warna yang sama, tekstur yang lebih lembut akan menampilkan intensitas



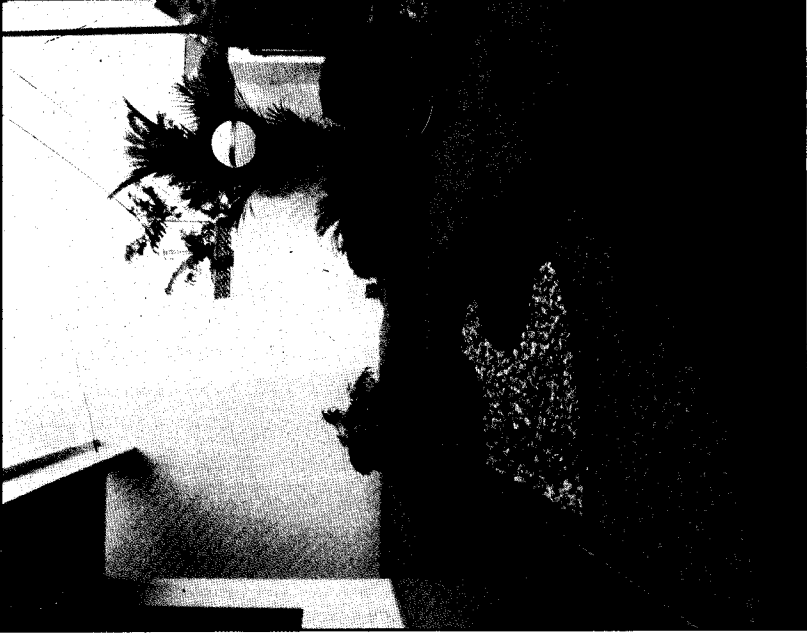
**Taman formal berciri geometris dan simetris.** Kesan kaku dapat dikurangi dengan mengatur relief serta mengombinasikan tinggi dan jenis tanaman



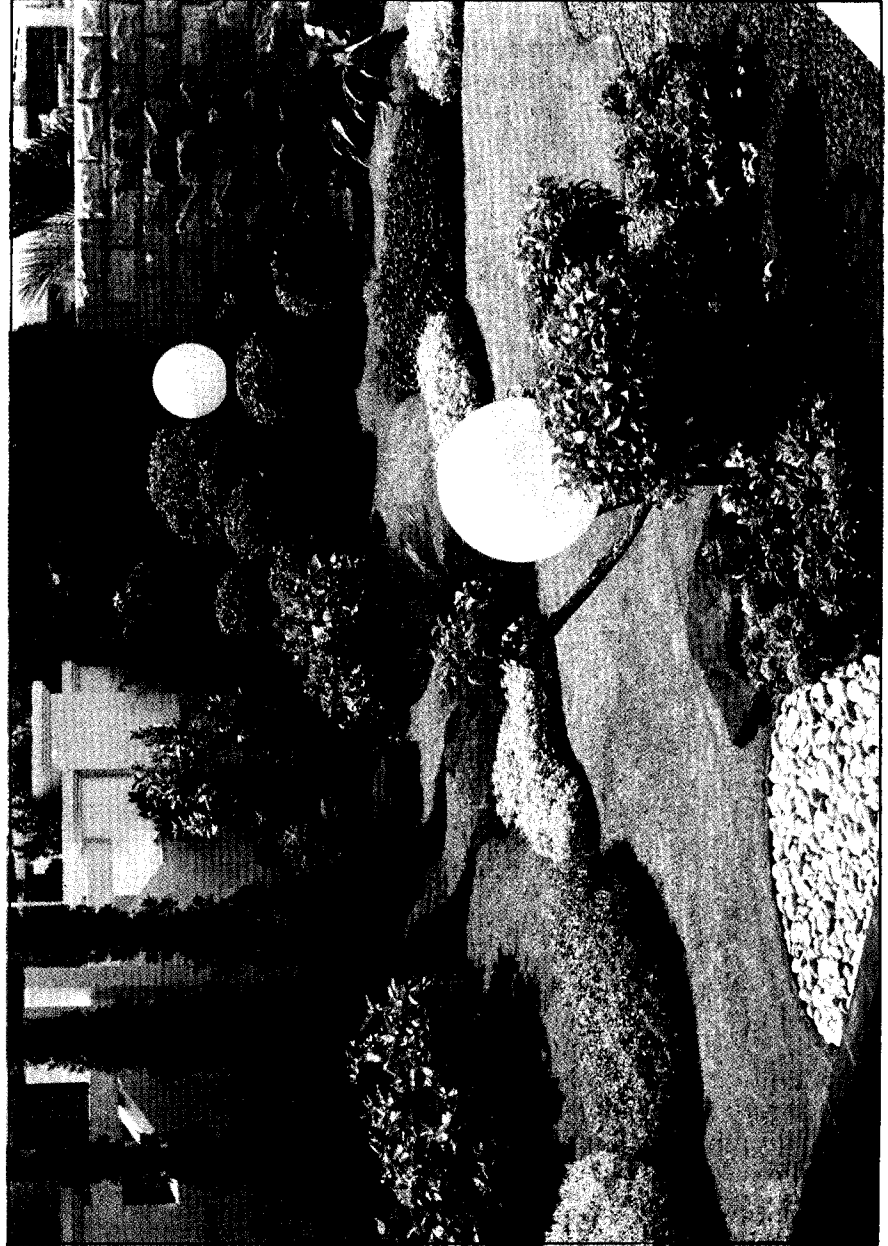
**Gemericik air mengalir di sebuah kolam taman memberikan suasana sejuk dan tenang**



Buluh bambu pengganti pot ini dapat menjadi aksesoris taman yang menarik



Batu koral sintetis disusun berkelok. Kombinasi warna yang kontras memberi kesan dinamis



Pemasangan lampu taman melengkapi keharmonisan paduan warna elemen taman.



Kehadiran jembatan kecil diikuti deretan batu injak menyempurnakan keindahan taman

warna lebih kuat daripada tekstur kasar. Jadi kalau ada rumput dan suplir yang warnanya sama didekatkan maka intensitas warna rumput lebih kuat karena teksturnya lebih lembut.

#### Aroma

Aroma sering luput dari perhatian dalam perancangan taman. Aroma yang tidak diinginkan biasanya disebut 'bau', sedangkan aroma yang diinginkan sering disebut 'beraroma', misalnya beraroma wangi, atau kadang disebut wangi saja. Aroma yang tidak enak tentunya harus dikurangi atau bahkan ditiadakan, sebaliknya untuk aroma yang sedap. Mengurangi bau dapat dilakukan dengan jalan menyaring aliran bau tadi dengan alat penyaring/tabir, misalnya dengan penyusunan tanaman. Lebih menarik lagi jika penyaring itu adalah tanaman yang bunganya beraroma sedap.

Untuk taman rumah yang bertemakan harum bisa dipilih jenis tanaman yang mengeluarkan wewangian, misalnya kenanga (*Cananga odorata*), cempaka (*Michelia champaka*), melati (*Jasminum sambac*). Sayang sekali masih ada orang yang merasa ngeri bila mencium wewangian, karena wewangian diidentikkan dengan pekuburan.

#### Motif/Gaya

Motif adalah susunan elemen baik dua dimensi atau tiga dimensi yang membentuk kesatuan pola atau ragam tertentu. Tata-nan elemen dalam suatu ruangan pun merupakan motif, atau sering juga disebut gaya. Motif itu sendiri memiliki arah gerak, sehingga penempatannya harus sejalan dengan irama ruangan. Pemakaian motif yang tidak sama secara berlebihan akan mengacaukan suasana.

Berkaitan dengan gaya, maka dalam taman rumah kita mengenal taman gaya formal dan taman gaya informal. Dalam taman formal rancangannya dibuat dengan pola geometrik (garis-garis lurus) dan sistematis. Elemen-elemen taman disusun sehingga terlihat separo bagian taman merupakan pantulan cerminan dari separo bagian taman yang lain. Sedangkan pada taman informal dibuat meniru keadaan yang alami, penempatan elemen-elemen taman disusun secara tidak beraturan sebagaimana terdapat di alam.

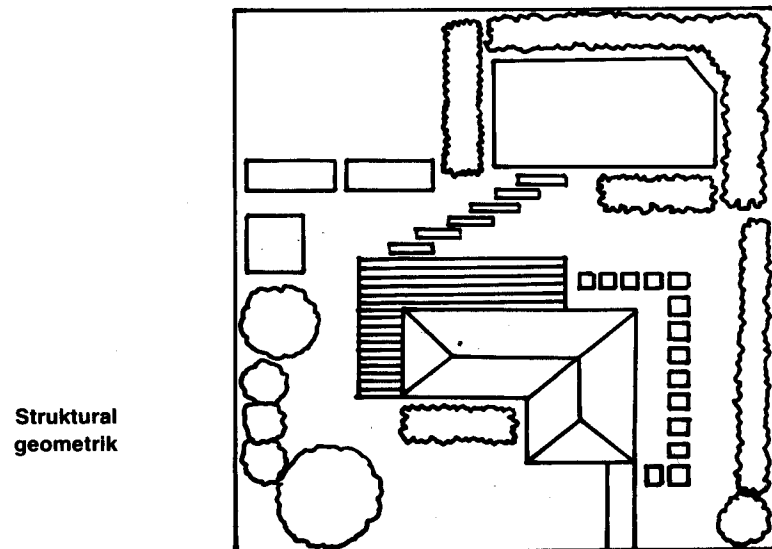


Belakangan bangunan rumah tinggal banyak yang dikerjakan oleh developer (bukan oleh rancangan sendiri), sehingga orang tinggal mengisi, memodifikasi, dan melengkapinya dengan taman. Untuk mengurangi kekakuan lingkungan/kompleks orang ingin menciptakan suasana yang informal dan alami. Ada tuntutan untuk menciptakan perpaduan yang sebaik-baiknya antara bangunan rumah yang telah ada (yang kebanyakan polanya adalah geometrik) dengan taman-taman yang alami.

Hubungan antara bangunan dan taman rumah dapat diselesaikan dengan empat macam pola.

1. *Struktural geometrik*

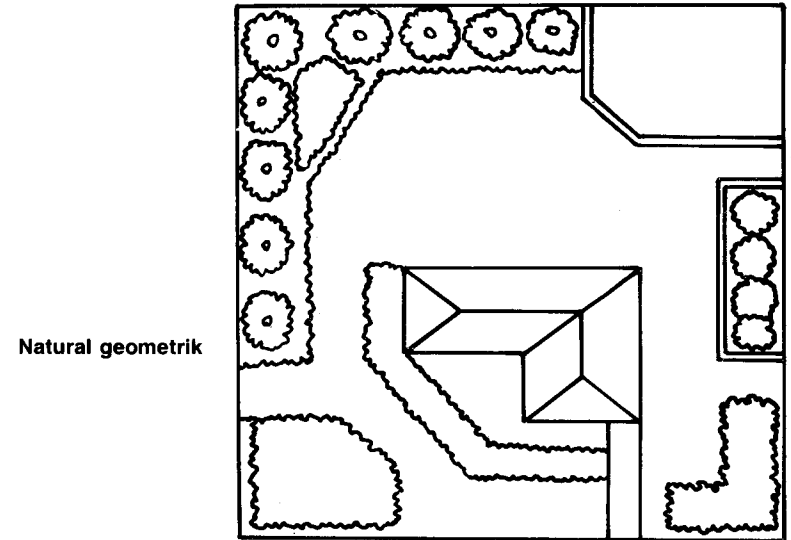
Elemen taman keras buatan lebih mendominasi suasana, dan susunan elemen taman baik keras maupun lunak dibuat dengan pola-pola garis geometrik sebagai tamannya.



Struktural geometrik

2. *Natural geometrik*

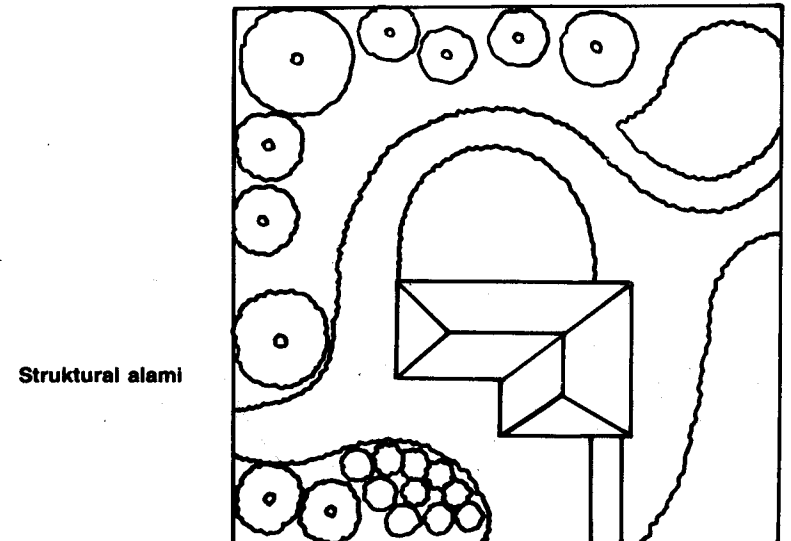
Elemen taman alami mendominasi, sedangkan pola yang diterapkan baik elemen keras maupun lunak adalah geometris.



Natural geometrik

3. *Struktural alami/natural*

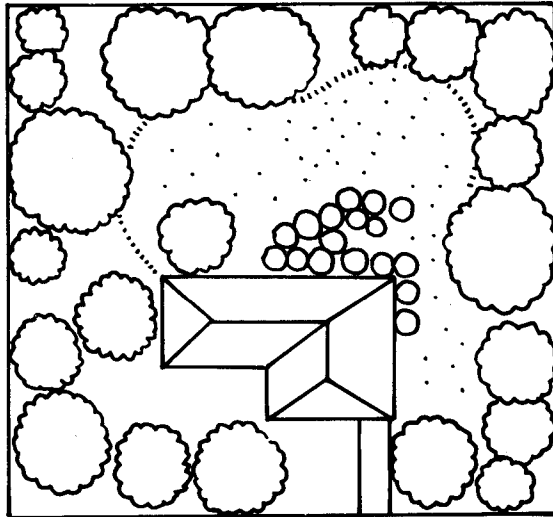
Elemen taman alami mendominasi, diterapkan dengan pola garis alami tetapi masih terasa ada tatanan yang disengaja (diatur).



Struktural alami

#### 4. Alami/natural

Elemen taman alami mendominasi suasana dan dalam susunannya tidak terlihat adanya kesengajaan pengaturan oleh manusia, suasana keseluruhan benar-benar meniru alam.



Alami/ natural

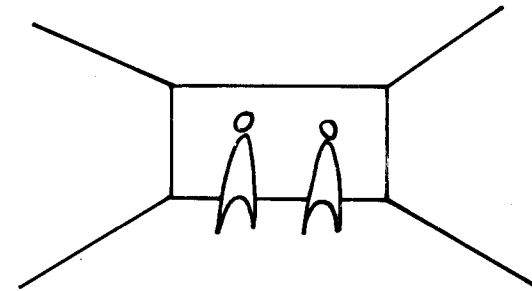
#### Suara

Elemen desain suara juga penting dalam pembuatan taman. Suara dapat dibedakan antara suara yang mengganggu dan suara yang tidak mengganggu. Pada umumnya suara yang muncul akibat aktivitas manusia yang tidak berirama, akan mengganggu konsentrasi manusia. Ada juga suara akibat aktivitas yang tidak mengganggu, misalnya suara musik, atau suara pukulan yang teratur. Tetapi ada kalanya suara-suara itu pun bisa mengganggu tergantung kepada manusia yang mendengarnya. Bahkan suara liris pun dapat mengganggu konsentrasi.

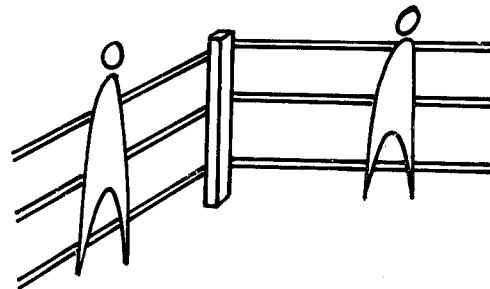
Pada umumnya orang lebih menyukai hadirnya suara alami, misalnya suara jengkerik, suara kodok, suara aliran air, suara desau angin di antara ranting-ranting pohon, dan suara rintik-rintik hujan. Belakangan ini suara alami dibangkitkan dengan mendesain taman yang diisi dengan sumber suara tersebut, bahkan ada yang sengaja direkam dengan *tape recorder*.

#### Ruang dan Waktu

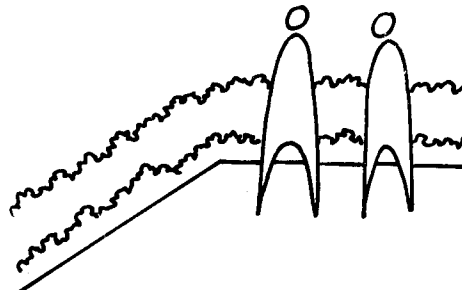
Manusia mengadakan aktivitas di dalam ruang kehidupan. Ruang yang dimaksud adalah suatu tempat yang terbentuk oleh adanya jarak di antara benda-benda. Ruang tidak hanya dibentuk oleh pembatas berupa dinding tembok, tetapi dapat dibentuk oleh berbagai variasi pembatas.



Ruang dibatasi  
dinding masif

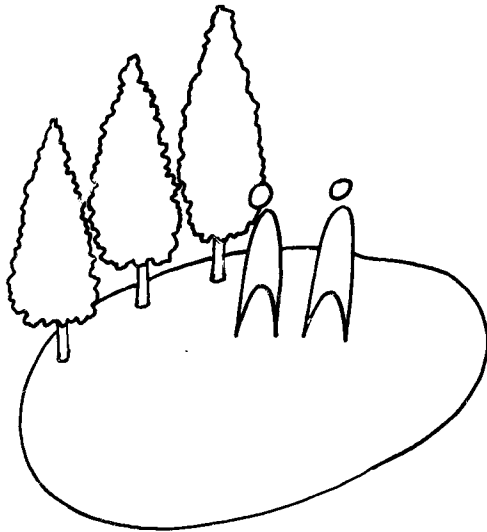


Ruang terbentuk  
oleh dinding  
transparan

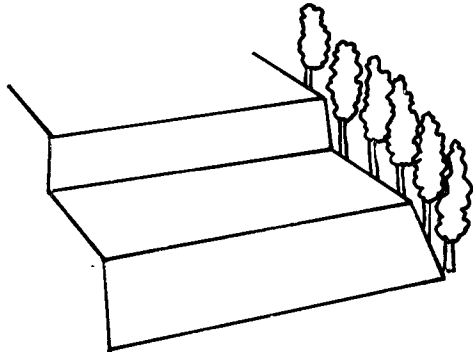


Ruang terbentuk  
oleh border tanaman

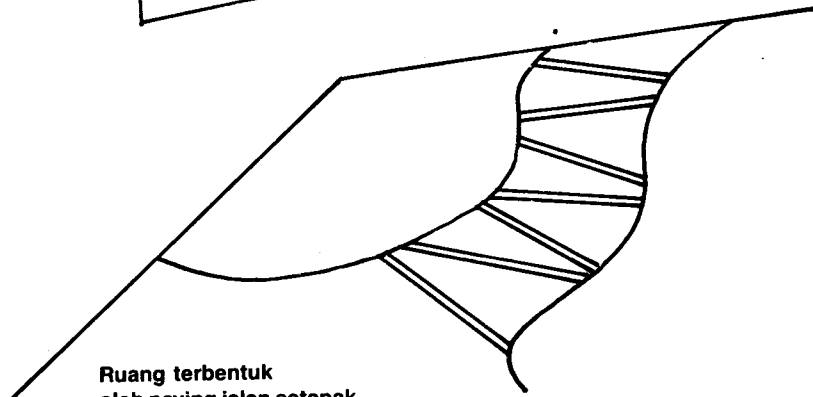
Ruang terbentuk  
oleh pengaturan pohon



Ruang terbentuk  
oleh pengaturan topografi



Ruang terbentuk  
oleh paving jalan setapak



Pengaturan ruang di dalam taman penting sekali, bahkan hal itu menjadi tujuan untuk mencapai nilai estetis dan nilai fungsi suatu taman. Taman yang baik tercermin oleh pengaturan ruang dan masa (pengisi) yang tepat. Ruang yang diwujudkan tergantung dari tujuan yang ingin dicapai.

Di dalam ruang terjadi pergerakan (*movement*), terutama pergerakan oleh manusia. Oleh karena ruang terkait erat dengan waktu. Pergerakan atau perubahan yang terjadi di dalam ruang bisa saja bersifat cepat, tetapi bisa juga lambat. Karena dalam perubahan tersebut menjangkau suatu jarak tertentu dalam waktu tertentu, maka dapat dimengerti adanya kecepatan bergerak.

Ruang-ruang dapat diciptakan dengan bukaan-bukaan yang lebar dan tidak terlalu banyak sekat (pembatas) sehingga pergerakan yang terjadi di dalamnya dapat bersifat cepat. Semakin lebar bukaan antarruang semakin leluasa mengadakan pergerakan. Efek ini penting diperhatikan untuk memperkirakan kebutuhan pergerakan yang mungkin terjadi oleh aktivitas pemakai taman rumah.

Massa (pengisi) ruang hendaknya dikelompokkan sehingga tercipta ruang dan massa yang proporsional. Pemakaian elemen taman dengan struktur kasar akan terasa mempersempit kesan ruang, sebaliknya penggunaan tekstur halus bisa memperluas ruang.

## Prinsip Perancangan

Pemahaman tentang unsur taman dan unsur desain sebetulnya belum lengkap sebagai pengantar membuat taman. Adanya unsur taman dan unsur desain tidak berarti secara otomatis taman akan jadi, tetapi untuk mendapatkan taman yang baik diperlukan suatu pedoman. Pedoman itu berguna untuk mengatur dan mengreasi-kan elemen taman dengan keragaman elemen desainnya. Dalam perancangan, pedoman itu disebut sebagai prinsip desain. Prinsip desain ini meliputi : tema, keseimbangan, skala, irama, titik perhatian.

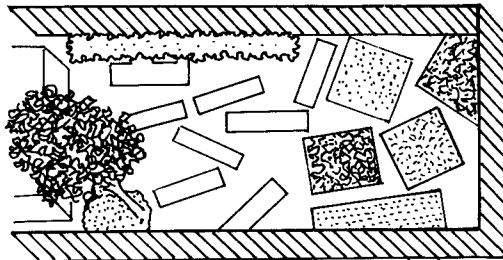
### Tema

Yang dimaksud dengan tema adalah unsur pemersatu (*unity*). Dengan adanya tema akan tampak karakter taman yang akan diwujudkan. Oleh karena itu tema sangat penting dan utama karena dengannya taman menjadi beridentitas.

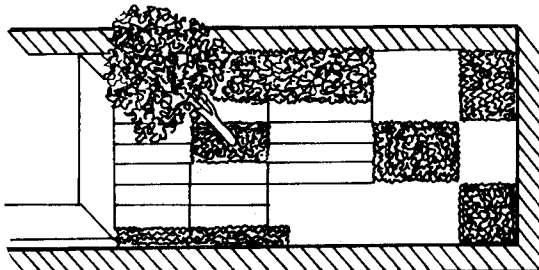
Untuk memperoleh tema (*unity*) kita dapat melakukannya dengan menerapkan pengulangan (*repétisi*) terhadap unsur desain yang telah dibahas di muka. Misalnya ingin mendapatkan taman dengan kesan organik (*informal*), kita dapat mengadakan ulangan terhadap garis-garis organik (*lengkung*). Demikian pula untuk mendapatkan taman dengan tema hangat/ceria, kita dapat memilih elemen taman yang memunculkan warna hangat secara berulang. Untuk memperoleh taman yang bertema harum, kita dapat mengadakan pengulangan terhadap taman-taman yang mengeluarkan harum-haruman.

Antara taman yang ada kesatuannya (*unity*) dengan yang kacau dapat dibedakan.

a. Tak ada kesatuan (*kacau*)

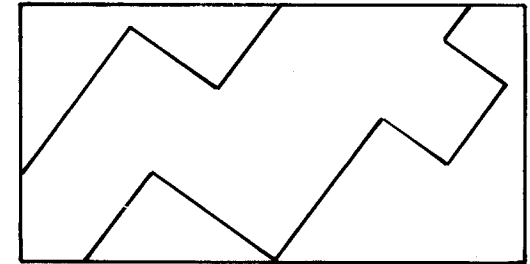


b. Ada kesatuan (*unity*)

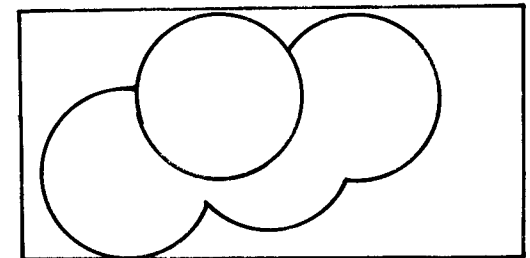


Membentuk tema dengan pola yang sederhana lebih mudah ditangkap daripada yang rumit.

c. Tema dengan garis-garis diagonal.

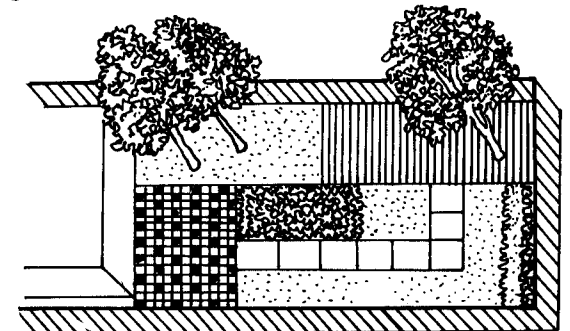


d. Tema dengan bentuk lingkaran.



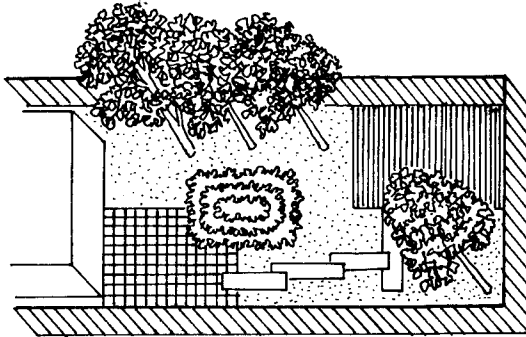
Dalam mengelompokkan bentuk atau massa, lebih mudah memperoleh kesatuan dengan cara *menghubungkannya* atau *menyambungkan* daripada *memisahkannya* atau memberi *penekanan*.

e. *Menghubungkan*

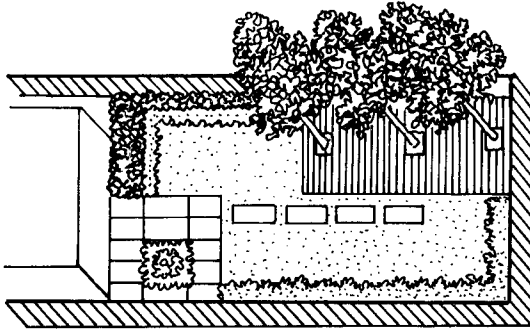




f. Menyambung



g. Menekankan



Dalam contoh-contoh di atas terlihat adanya tema dengan pengolahan bentuk. Sebenarnya tidak terbatas pada bentuk, tetapi dapat dicari tema yang lain dari unsur desain lainnya. Contohnya :

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| – serba kuno   | – serba kecil    |
| – serba modern | – serba besar    |
| – serba maju   | – serba terang   |
| – serba harum  | – serba gelap    |
| – serba merah  | – serba tenang   |
| – serba hijau  | – serba ramai    |
| – serba kasar  | – serba maskulin |

Keseimbangan

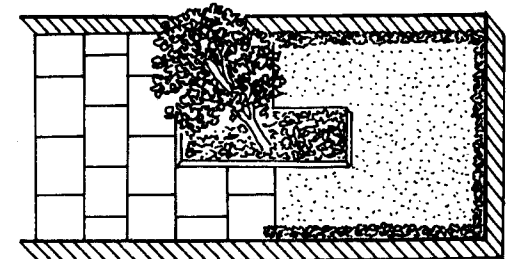
Prinsip keseimbangan perlu diterapkan dalam mewujudkan taman. Jadi dalam keindahan taman tersebut tidak terjadi titik ketimpangan pandangan, serasa pas. Seperti pada timbangan, barang yang bobotnya sama akan terlihat stabil, nyaman. Dalam istilah perancangan, bobot ini dinamakan *bobot visual*.

Keseimbangan dapat diterapkan dengan pola simetris/formal maupun pola asimetris/informal. Yang dimaksud keseimbangan simetris adalah keseimbangan dengan susunan elemen-elemen taman yang bila ditarik suatu sumbu maka di sebelah kiri dan kanan akan tampak sama benar. Dalam hal ini bobot visual yang sama antara kiri dan kanan didukung oleh susunan elemen taman yang sama. Pada keseimbangan informal, elemen taman sebelah kiri sumbu tidak sama persis dengan sebelah kanan, tetapi bobot visualnya tetap sama. Kalau di sebelah kiri volumenya lebih banyak diletakkan di dekat sumbu, maka di sebelah kanan yang volumenya lebih sedikit dijauhkan dari sumbu agar tetap seimbang.

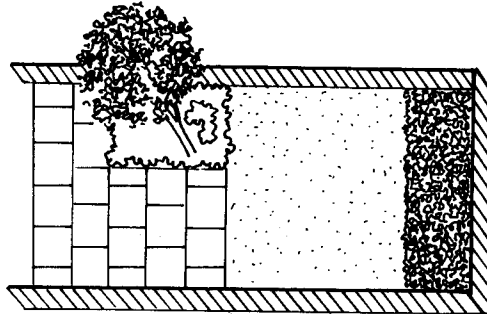
Warna dan tekstur juga mempengaruhi bobot visual. Warna cerah (kuning-merah) dari sekelompok taman di sebelah kiri yang penutupannya luas, dapat diimbangi dengan penutupan tanaman dengan warna hijau di sebelah kanan yang penutupannya lebih kecil. Tekstur yang kasar memiliki bobot visual yang lebih tinggi, sehingga tekstur kasar dari benda yang kecil dapat diimbangi oleh tekstur lembut dari benda yang lebih besar.

Beberapa ilustrasi di bawah ini menggambarkan keseimbangan. Bandingkan :

a. Keseimbangan formal/simetris

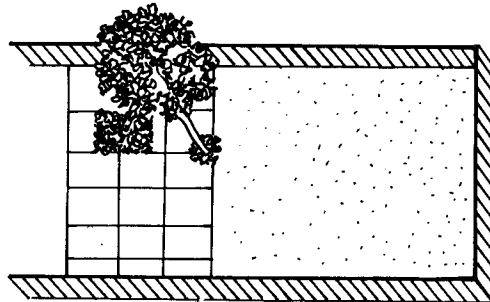


b. Keseimbangan informal/asimetris

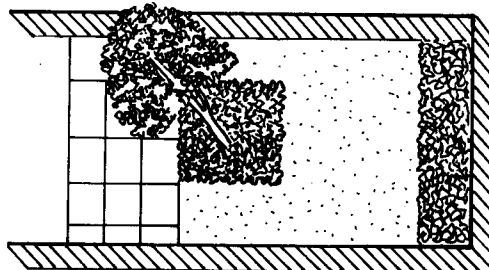


Bandingkan :

c. Tidak seimbang, tidak sama

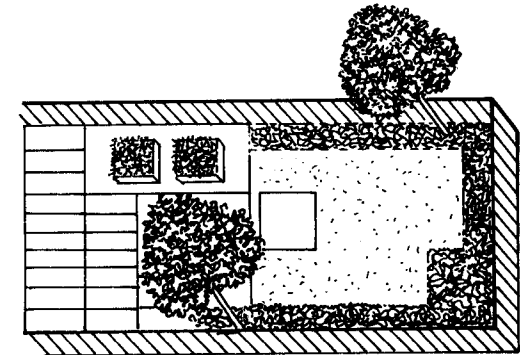


d. Tidak sama tetapi seimbang (informal)

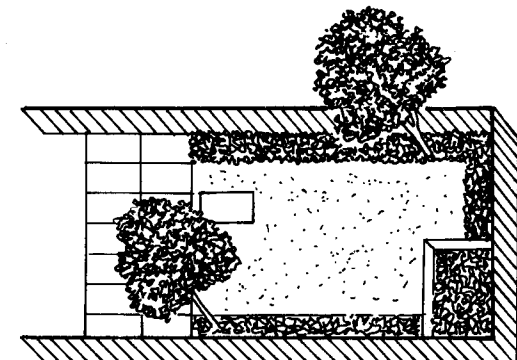


Contoh keseimbangan informal.

e. Seimbang dengan pola bujur sangkar



f. Seimbang dengan pola empat persegi panjang



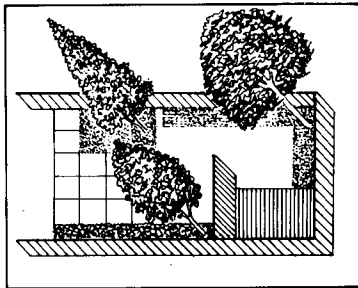
Skala

Skala menunjukkan perbandingan antara elemen taman dan bangunan, atau ruang dengan suatu elemen tertentu yang ukurannya sesuai bagi manusia. Skala yang tepat dapat dinikmati secara nyaman oleh manusia. Dalam pengertian skala ini termasuk per-

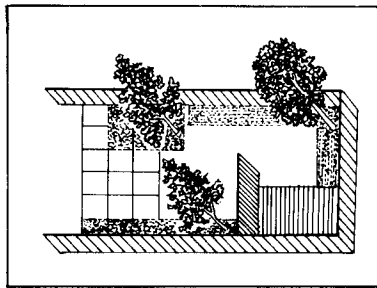
bandingan antara elemen-elemen taman yang jauh dari manusia, tetapi perbandingannya dapat dirasakan secara visual dengan pas/nyaman. Dengan demikian orang dewasa juga dapat menerima skala bangunan/permainan bagi anak-anak.

Penyusunan skala yang tidak tepat menimbulkan pandangan ataupun perasaan tidak nyaman. misalnya suatu taman rumah yang kecil ditanami pohon durian. Kalau pohon duriannya dewasa akan terlihat sosoknya terlalu besar dan terlalu tinggi. Pengisian taman kecil dengan pohon yang besar juga memberikan efek mempersempit ruangan. Bangunan rumah dibuat sesuai dengan skala manusia. Oleh karena itu elemen taman yang disusun bersamanya haruslah sesuai skalanya (skalatis).

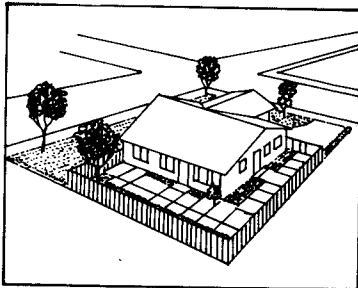
Ilustrasi berikut ini dapat memberikan gambaran mengenai skala dengan lebih jelas.



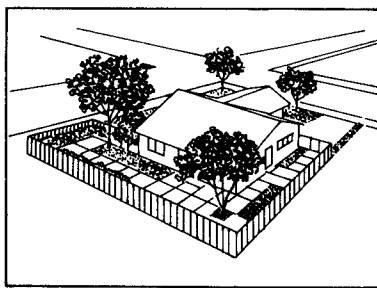
— Tidak skalatis (pohon terlalu besar)



— Skalatis



— Tidak skalatis (pohon terlalu kecil)



— Skalatis

## Irama

Dalam menikmati karya taman, kita dapat menurutkan mata kita bergerak sesuai dengan irama tertentu. Pergerakan pandangan ini teratur dari satu benda ke benda berikutnya. Oleh karena itu dalam perancangan yang berhasil ada suatu irama atau alur. Jadi kalau kita melihat suatu obyek dalam taman tidak secara tiba-tiba saja muncul.

Irama dalam perancangan juga dapat memecah kemonotonan (*keajegan*) yang membosankan. Kesan adanya irama dapat diusahakan dengan mempergunakan pola garis kontinu, perulangan, gradasi, dan radiasi.

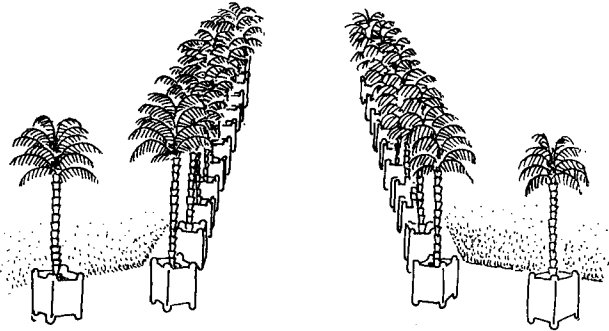
Garis kontinu memiliki sifat yang mengalir. Garis terputus dengan jarak yang berdekatan juga memiliki kesan mengalir. Kesan ini dapat diperhatikan pada jalan-jalan setapak yang membelok ruangan, jalur selokan, jalur topografi, arah pagar, dan sebagainya.



Garis kontinu mempunyai kesan mengalir

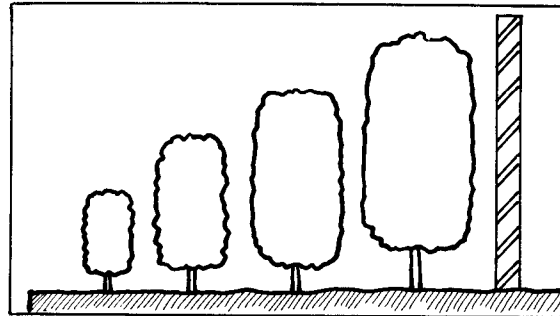
Perulangan terhadap suatu elemen desain (garis, bentuk, warna, tekstur, motif) dapat mengontrol gerak pandangan mata sehingga menuju titik tertentu. Perulangan jajaran palem yang menjulang ke atas membawa mata bergerak dari sisi ke sisi.

Perulangan elemen desain mengontrol gerak pandangan menuju titik tertentu

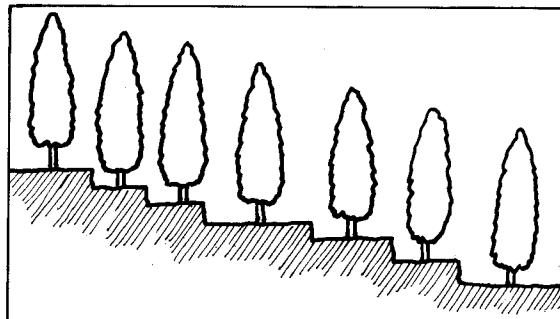


Gradasi atau variasi memberikan efek pada mata untuk bergerak lebih kuat daripada perulangan. Gradasi ketinggian tanaman dapat berupa tanaman yang paling pendek sebagai tanaman terdepan dan tanaman yang tertinggi diletakkan paling belakang. Gradasi ketinggian dengan mengatur topografi dapat membantu kesan ini.

Gradasi ketinggian tanaman

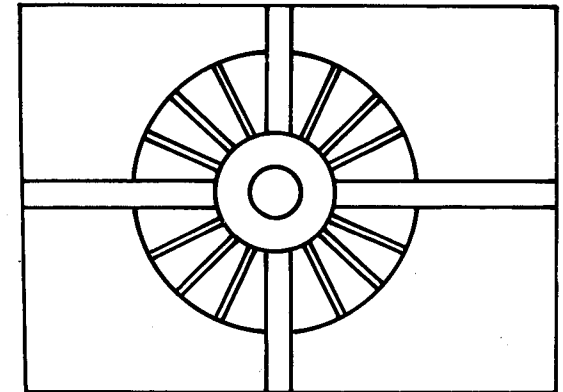


Gradasi ketinggian tanaman dengan pengaturan topografi



Radiasi merupakan irama yang memencar dari suatu pusat. Setiap kali mata bergerak mengikuti garis-garis radiasi dari pusatnya. Radiasi ini sering ditemui pada pola pertemuan jalan setapak, atau bedengan tanaman yang dibuat demikian.

Irama radiasi memencar dari suatu pusat



Titik Perhatian

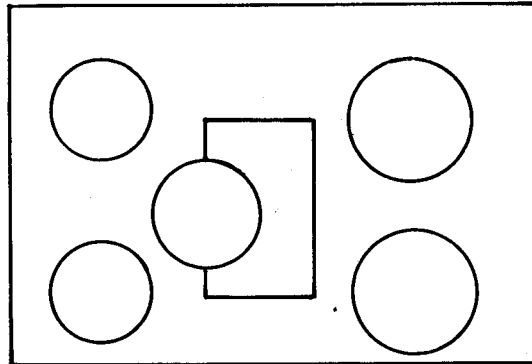
Adanya tema tertentu dalam taman akan terasa menjemukan jika tidak ada unsur pengejutnya atau unsur titik perhatiannya. Taman yang demikian membuat orang capai karena dipaksa menikmatinya tanpa mengerti mana yang memiliki kelebihan, seolah-olah dalam waktu yang terbatas harus dapat memuaskan pandangannya.

Titik perhatian (*point of interest*) bisa menggugah semangat orang, menghidupkan suasana, dan mendobrak kejemuhan. Kesan ini dapat diperoleh dengan cara membuat *kontras* atau membuat pola *susunan* tertentu.

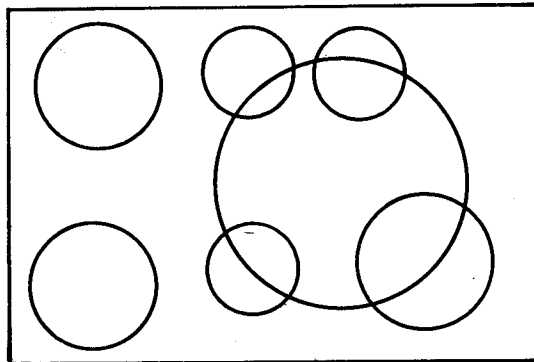
Unsur desain dapat dibuat kontrasnya, misalnya sekelompok bentuk lingkaran dibuat kontrasnya dengan bentuk empat persegi panjang.

Warna merah dari bunga dapat dikontraskan dengan warna hijau dari daun-daunnya. Ukuran-ukuran benda-benda yang kecil dibuat kontras dengan benda yang besar.

Kesan kontras ditimbulkan oleh permainan bentuk

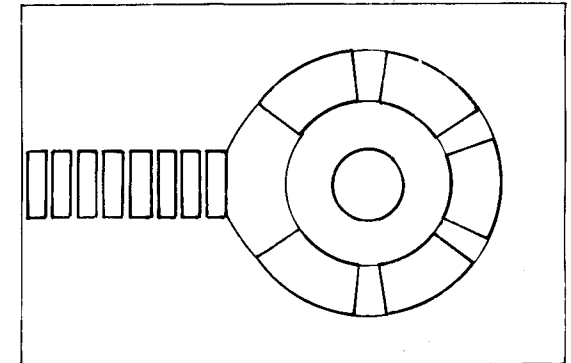


Kesan kontras dibuat dengan memainkan warna dan ukuran



Harus diingat bahwa unsur yang menyebabkan kontras itu diterapkan secara tidak berlebihan, sebab kalau berlebihan tidak kontras lagi, bahkan menyebabkan tema menjadi kacau. Oleh karena itu perlu perasaan yang kuat untuk menentukan kontras ini.

Elemen taman diletakkan dengan susunan tertentu dapat menciptakan titik perhatian

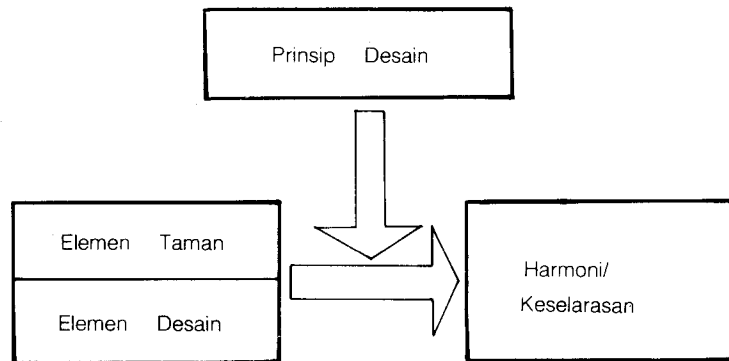


## Perancangan Taman

Perancangan sering disebut juga desain. Jadi merancang sama dengan mendesain. Pekerjaan merancang menjadi sangat penting karena dengan merancang ini suatu taman memiliki nilai, yaitu fungsional dan estetis. Merancang bukan pekerjaan sederhana dan mudah, tetapi memerlukan pemikiran dan perasaan yang tepat. Di dalamnya tidak hanya perlu teori teknis matematis saja, tetapi juga seni/estetika.

Pada dasarnya seni suatu perancangan terletak dalam perpaduan atau perkawinan antara elemen desain dengan prinsip desain. Jadi elemen desain yang kita rasakan, kita lihat, kita raba, kita cium, kita dengar diolah dengan pedoman berupa prinsip-prinsip desain untuk mendapatkan tatanan yang harmoni/selaras. Harus diingat bahwa elemen-elemen desain tersebut melekat pada elemen taman (lunak dan keras, alami dan buatan, mayor dan minor), sehingga pedoman itu diterapkan pada elemen-elemen taman. Mungkin karena sifat yang melekat itu menyebabkan penyelesaian semakin rumit, lebih-lebih dalam mengolah elemen tanaman karena tanaman mengalami proses pertumbuhan atau perubahan. Adanya proses pertumbuhan atau perubahan tersebut mengharuskan kita berpikir mengenai waktu dan tempat/ruang.

Memperhatikan keterkaitan hubungan tersebut, maka dapat digambarkan pola hubungan itu seperti pada bagan berikut ini.



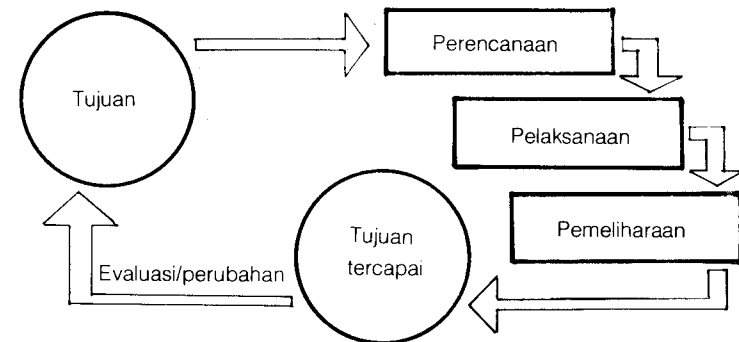
#### Pola hubungan untuk mencapai harmoni

Harmoni tercapai dari pengolahan elemen desain yang melekat di elemen taman dengan pedoman prinsip desain. Harmoni adalah penilaian yang subyektif, tetapi didapatkannya melalui suatu prinsip yang berlaku secara umum, sehingga harmoni diterima secara umum.

### Proses Perwujudan Taman

Dalam mewujudkan taman rumah diperlukan pemahaman yang mendalam tentang rangkaian proses di dalamnya. Mewujudkan taman bukan sekadar titik ketercapaian, tetapi berupa rangkaian yang saling berhubungan, yang kita harus melangkah setahap demi setahap. Memang diperlukan kesabaran agar hasil taman rumah kita memuaskan.

Bagan proses perwujudan taman dapat dilihat pada bagan berikut ini. Semuanya bermula dari suatu kebutuhan yang dicerminkan oleh suatu tujuan atau keinginan. Manusia yang tidak butuh tentu tidak perlu melakukan sesuatu. Dalam hal ini kita sedang berkeinginan membuat suatu taman rumah tinggal milik kita masing-masing. Tujuan tersebut dapat juga dirinci lebih lanjut, misalnya ingin membuat "taman rumah yang riang", "taman rumah yang terbuka", "taman rumah murah", "taman rumah bergaya Jepang" dan sebagainya.



#### Proses perwujudan taman

Langkah berikutnya adalah membuat rencana terhadap tujuan tadi. Bagi orang-orang tertentu rencana itu dapat saja dalam bentuk ingatan di kepala. Namun, ada juga yang rencananya bersifat tambal sulam tergantung situasi. Sebaiknya rencana diwujudkan dalam bentuk yang terdokumentasi, yaitu dibuatkan gambar di atas kertas dan diperhitungkan matang-matang. Perencanaan yang sempurna akan memudahkan bagi kita untuk mewujudkannya di lapangan.

Setelah tahap perencanaan mantap, barulah melangkah pada tahap berikutnya yaitu pelaksanaan pembuatan taman rumah. Tentu saja kita memahami pedoman berupa hasil perencanaan tadi. Urutan pekerjaan di lapangan juga harus diperhatikan agar tidak terjadi kesimpangsiuran yang bisa mengakibatkan kerugian finansial.

Selesaiannya tahap pelaksanaan tidak berarti pekerjaan sudah beres semuanya. Sangat mungkin taman yang diidamkan belum sempurna betul, karena pohon-pohonnya masih kecil, rumputnya belum tumbuh merata, dan sebagainya. Oleh karena itu perlu upaya lanjutan yaitu pemeliharaan.

Kalau pemeliharaan dilakukan dengan baik maka akan tercapailah tujuan kita yaitu membuat taman rumah yang indah buat kita. Tetapi mungkin juga tujuan itu belum tercapai. Kita masih perlu melakukan evaluasi hasil. Kalau dalam proses pengecekan ulang ada kekurangan, mungkin hal itu masih dapat diterima. Rupanya yang namanya manusia, selalu saja dinamis keinginannya.

Setelah tercapai tujuan yang satu, ia berkeinginan pada yang lainnya, sepertinya tidak pernah berhenti di satu titik. Adanya sifat ini memungkinkan taman yang sudah jadi menjadi mentah lagi. Oleh karena itu prosesnya dapat kembali seperti pada bagan proses perwujudan taman tersebut.

\*\*\*

### 3

## PERENCANAAN TAMAN RUMAH

Kita telah sepakat bahwa untuk mewujudkan taman rumah yang baik harus didahului dengan perencanaan. Perencanaan akan membawa hasil yang lebih baik dan pekerjaan dapat dilaksanakan secara teratur dan terkontrol. Sebaliknya pekerjaan yang tidak terencana akan terlihat acak-acakan. Manusia memiliki naluri untuk mencapai keteraturan, bukan kesemrawutan.

Merencanakan suatu pekerjaan kadangkala dapat dilakukan dengan ingatan kepala saja. Tetapi hal itu berbahaya kalau orangnya sering lupa. Selain itu ide yang ada sulit ditangkap orang lain. Rencana yang tertib adalah rencana yang terdokumentasikan dalam bentuk tertulis, bentuk gambar/lukisan, atau gabungan tertulis—terlukis. Dalam pertamanan kita biasanya melakukan yang terakhir tadi, yaitu rencana dalam bentuk tertulis - terlukis.

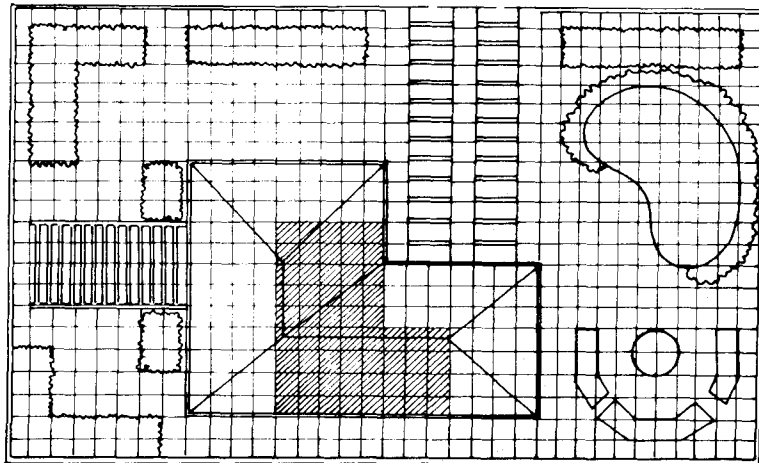


## Perlengkapan

Perlengkapan untuk membuat rencana (tertulis - terlukis) adalah sebagai berikut.

1. Kertas  
Bisa dipilih kertas gambar, kertas HVS folio/kwarto, kertas skala kotak-kotak, kertas roti, atau kertas kalkir.
2. Pensil, dan atau rapido.
3. Penggaris segi tiga dan penggaris lurus.
4. Sablon-sablon; sablon bentuk lingkaran, sablon bentuk yang lain, sablon huruf.
5. Alat penghapus.
6. Jangka dan busur derajat (kalau diperlukan).

Pemakaian kertas tergantung kemudahan mendapatkannya. Disarankan memakai kertas berskala kotak-kotak, karena dengan kertas ini kita lebih mudah mengadakan perhitungan jarak dan lebar suatu benda. Di samping itu kertas ini juga memudahkan menarik garis secara lebih baik dan tepat. Fungsi skala kotak di sini menjadi pedoman perkiraan bentuk secara benar.

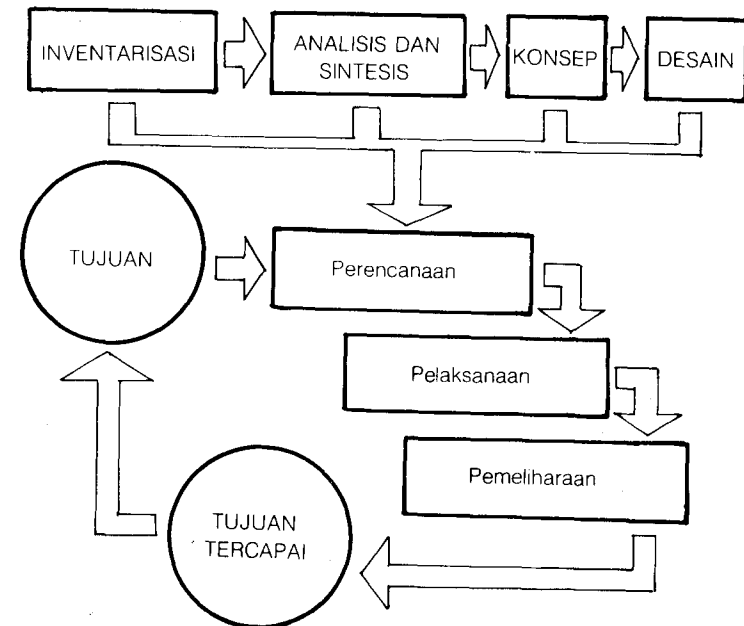


Gambar di atas adalah contoh hasil pemakaian skala kotak. Kotak-kotak mempermudah penentuan bentuk dan pola taman.

## Tahap Perencanaan Taman

Dalam perencanaan taman terdapat beberapa urutan pekerjaan yang harus diikuti setahap demi setahap agar didapatkan hasil yang memuaskan. Tahap perencanaan tersebut tidak lain adalah langkah lanjut dari adanya suatu tujuan tertentu, yaitu menciptakan taman rumah bagi penghuninya. Keseluruhan tahap tersebut meliputi :

- inventarisasi,
- analisa dan sintesa,
- konsep, dan
- desain/perancangan.



Tahapan perencanaan taman

## Inventarisasi

Inventarisasi merupakan tahap paling awal dalam proses perencanaan. Yang dimaksud di sini adalah tahap pengumpulan informasi atau data yang berkaitan dengan taman rumah yang akan dibuat.

Apa saja yang perlu kita inventarisasi? Hal itu meliputi beberapa aspek atau bidang seperti akan diuraikan berikut ini; yaitu aspek fisik, aspek sosial, dan aspek ekonomi. Hasil inventarisasi dicatat di atas kertas sebagai gambaran keadaan awal (*existing condition*).

### 1. Aspek fisik

#### a. Ukuran halaman dan rumah

Sangat menguntungkan bila kita telah memilikinya dari developer yang membuat rumah kita, atau dari arsitek bangunan. Kalau belum tersedia, diukur sendiri dan digambar di atas kertas (lebih praktis di atas kertas milimeter block) sehingga diperoleh *peta dasar*. Ukurkan luasan halaman, baik yang di depan maupun di belakang. Perlu juga mengukur jarak ke jalan atau jarak ke tetangga. Ukuran rumah dibuat berdasarkan batas dinding, tetapi juga dicatat lebar *oversteknya* (lengan atap).

#### b. Bangunan taman/konstruksi

Catatlah bangunan taman/konstruksi yang ada beserta kondisinya : kolam, jalan setapak, bak tanaman, tempat sampah, bangku, pergola, dan sebagainya. Letakkan posisi bangunan tersebut di atas peta dasar.

#### c. Drainase

Sudah ada atau belum. Kalau sudah ada, bagaimana keadaannya? Apakah masih ada genangan air? Ke mana harus membuangnya?

#### d. Topografi

Gambarkan keadaan permukaan lahan halaman rumah, datar atau bergelombang?

#### e. Tanah

Jenis tanah di halaman; liat, berpasir, gembur, atau tidak? (lihat uraian tentang bab tanah). Kalau perlu ukur pH dan kesuburan tanahnya. Bagaimana konturnya?

#### f. Tanaman

Catat semua tanaman yang ada di halaman; rumput, semak, dan pohon. Bagaimana keadaannya? Peletakan unsur tanaman ini juga digambar di atas peta dasar.

#### g. Iklim/geografi

Apakah lokasi tempat tinggal di dataran tinggi, sedang, atau rendah? Bagaimana keadaan anginnya, kencang atau lambat? Kapan kencang, kapan lambat? Bagaimana dengan kelembapan udaranya? Di mana arah Timur-Barat?

#### h. Pemandangan

Catatlah dari suatu titik ke arah pemandangan yang menyenangkan (*good view*) maupun yang tidak menyenangkan (*badview*). Arah pandangan boleh menembus sampai melewati batas halaman rumah, mungkin ke arah tetangga atau ke gunung, atau ke jalan raya, dan sebagainya. Letakkan arah pandangan tersebut di atas peta dasar. Bagaimana dengan warna dan bentuk rumah tetangga, bagaimana peraturan yang berlaku untuk pengaturan ruang di depan rumah, dan sebagainya.

### 2. Aspek sosial

a. Berapa anggota keluarga? Berapa usianya?

b. Apa yang menjadi kesukaan dan pantangan keluarga?

c. Apa yang dibutuhkan dari masing-masing anggota keluarga?

### 3. Aspek ekonomi

Apakah tersedia cukup dana untuk mewujudkan taman? Atau dana yang ada pas-pasan? Atau akan kredit? Mungkin menunggu ada donatur?

Atau tidak punya uang sama sekali, tetapi ingin memiliki taman rumah ?

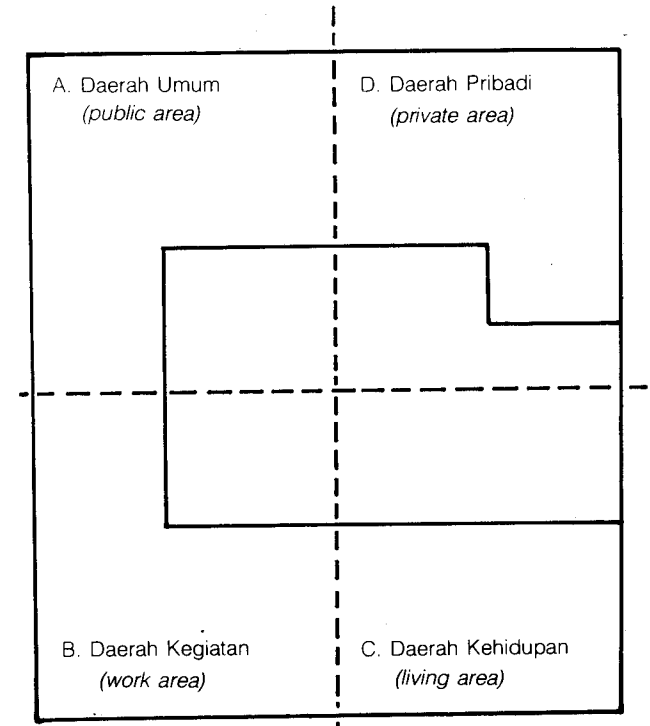
#### Analisis—Sintesis

Dalam tahap ini dipikirkan mengenai masalah yang mungkin terdapat di antara data hasil inventarisasi tadi, yaitu masalah dalam semua aspek. Namun, harus dicatat bahwa selain masalah juga harus dicari potensi-potensi yang ada. Dengan cara itu diupayakan masalah tersebut dapat dihilangkan atau dikendalikan, sedangkan potensi yang ditemukan dimanfaatkan untuk dikembangkan lebih lanjut.

- Saluran drainase barangkali sudah rapuh, atau mampat, maka perlu diperbaiki atau malah kalau perlu diganti.
- Tempat sampah tidak bagus tutupnya, sehingga terlihat isi sampahnya, bahkan mengeluarkan bau tidak sedap. Ini juga harus diatasi.
- Pohon mangga yang berada di halaman terlalu besar, perlu tindakan pemangkasan dan pengaturan bentuk.
- Pohon jambu air letaknya tidak cocok, mengganggu pemandangan ke arah bukit, maka perlu dipindah atau diganti.
- Tanaman mawar tidak mau berbunga karena kurang mendapat sinar matahari, maka harus dipindah.
- Pohon kol banda di belakang rumah masih bagus, tetapi perlu sedikit pengaturan bentuk.
- Bentuk tanah berbukit di halaman depan memberi kesan menyempitkan ruang, tampaknya lebih baik dibuat datar agar terlihat lebih luas.

Langkah selanjutnya adalah merencanakan penggunaan halaman rumah, hal ini dikaitkan dengan tuntutan kebutuhan anggota keluarga, keinginan-keinginan serta pandangan-pandangannya. Dalam areal yang terbatas sedapat mungkin mengakomodasikan semua kebutuhan tadi. Secara ideal bagi tipe rumah kontemporer penggunaan ruang dapat dikelompokkan menjadi empat bagian, yaitu daerah umum, daerah kegiatan, daerah kehidupan, dan daerah pribadi.

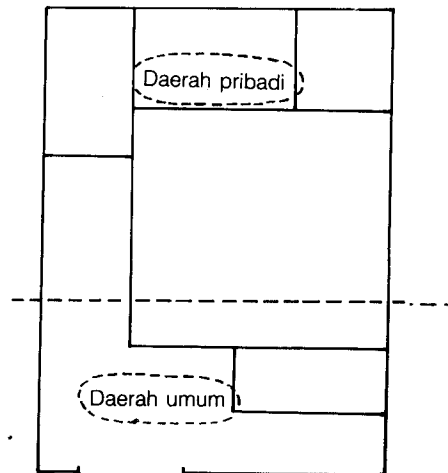
- A. Daerah umum (*public area*) :
  - halaman depan,
  - jalan masuk,
  - jalur kendaraan, dan
  - ruang tamu.
- B. Daerah kegiatan (*work area*) :
  - dapur, tempat setrika, dan
  - jemuran, halaman layanan, garasi, gudang.
- C. Daerah kehidupan (*living area*) :
  - ruang makan, teras, musik, permainan, taman keluarga.
- D. Daerah pribadi (*private area*) :
  - ruang tidur, kamar mandi, dan sebagainya.



Pembagian ruang seperti di atas menentukan pola penggunaan ruang dan wujud taman rumah yang dibuat. Bagian taman di daerah umum haruslah dibuat mengikuti sifat sebagai daerah umum, dapat dinikmati oleh orang luar (tamu). Di daerah kegiatan, taman dibuat sehingga kegiatan yang ada tidak terganggu dan menciptakan suasana yang menunjang kegiatan. Di daerah kehidupan, taman dibuat untuk melayani aktivitas berkeluarga, yang membuat suasana dekat dan akrab. Di daerah pribadi ciptakanlah suasana tenang.

Cara pembagian ruang seperti di atas dapat diterapkan dengan leluasa bila halaman rumah kita luas. Dalam kenyataannya yang ada sekarang tidak demikian. Halaman rumah pada rumah-rumah KPR umumnya sempit atau terbatas. Oleh karena itu dicarikan jalan keluarnya, yaitu dengan cara menyatukan beberapa kepentingan penggunaan ruang dalam satu area. Karena beberapa jenis aktivitas dilakukan dalam tempat yang bersamaan maka diperlukan pembagian waktu yang tepat. Pada umumnya rumah KPR dibagi ruangnya menjadi daerah umum dan daerah pribadi saja.

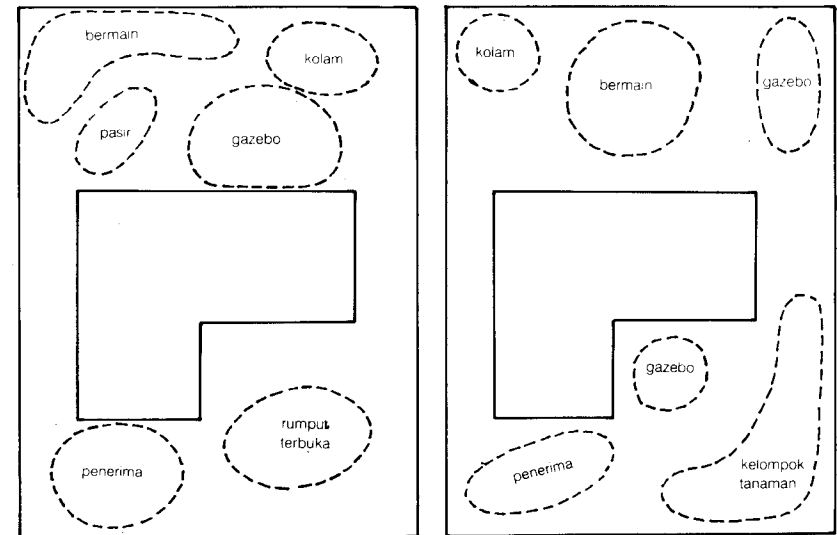
Di daerah umum dapat diwujudkan berbagai keperluan, misalnya : jalan masuk, jalan mobil, dan daerah penerimaan. Di daerah pribadi dapat dikreasikan : daerah untuk bekerja, bersantai/rekreasi, dan keakraban.



## Konsep

Dalam tahap ini kita mencoba membuat coretan-coretan rencana dengan memformulasikan hasil yang didapat dari analisis sintesis. Pembagian daerah untuk berbagai kebutuhan diakomodasikan dengan pengelompokan-pengelompokan elemen taman tertentu. Perlu juga dibuat ruang-ruang sehingga aktivitas dapat berjalan. Tetap harus diingat bahwa untuk halaman yang sempit, beberapa kebutuhan dilakukan di satu awal tertentu.

Dalam membuat coretan-coretan ini tidak dibatasi hanya pada satu pilihan, tetapi sangat dianjurkan membuatnya dalam beberapa pilihan (alternatif). Dari beberapa pilihan tersebut diadakan penilaian kembali mana di antaranya yang paling optimal. Menilai mana yang optimal ini sifatnya ke belakang dan ke depan. Ke belakang artinya diadakan penilaian dengan mengecek kembali pada hasil inventarisasi maupun hasil analisis sintesis. Ke depan artinya dinilai manakah yang paling menguntungkan/memungkinkan untuk diwujudkan menjadi taman lantas memeliharanya.



Alternatif konsep taman. Dipilih yang mempunyai nilai optimal

Hasil pemilihan dari beberapa pilihan itu sangat penting sebagai pegangan selanjutnya. Dalam pemilihan bahan tanaman (tahap desain) misalnya ditemui kesulitan, maka dapatlah dicari tanaman pengganti yang lain asalkan tidak mengubah konsep yang telah dibuat. Jadi terlihat bahwa konsep tidak lain adalah suatu ide yang pengembangannya masih memiliki kadar toleransi tertentu bagi suatu perubahan.

#### Desain

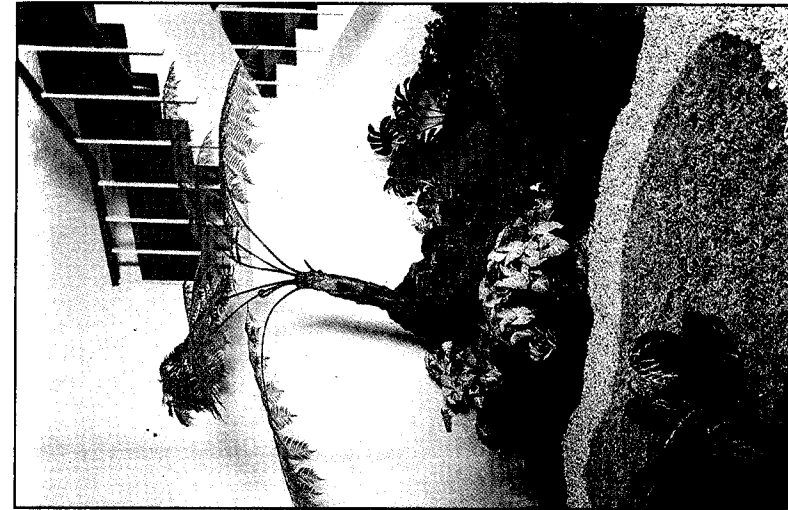
Tahap terakhir proses perencanaan ini merupakan pengembangan dari alternatif yang terpilih. Pemilihan elemen taman (lunak dan keras) dilakukan dengan tepat dan diletakkan sesuai dengan posisinya di atas peta dasar. Perhatikan tentang elemen desain dan prinsip desain yang telah dibahas pada bab sebelumnya. Di sini sudah harus diterapkan teori itu secara lebih teliti agar didapatkan karya desain yang indah dan menarik.

Dalam menggambar tahap ini, ukuran (skala) memainkan peranan penting. Meletakkan elemen keras dan lunak sesuai dengan ukuran. Ubin, bak sampah, kolam, dan sebagainya digambar sesuai dengan skala yang berlaku. Demikian juga ukuran tanaman.

Catatan untuk tanaman :

- gambarkan sesuai karakter tanaman, bagi tanaman yang berbeda digambarkan dengan simbol yang berbeda/ukuran yang berbeda,
- tanaman digambarkan dalam ukuran tanaman dewasa, jadi bukannya menggambar tanaman sebagai bibit yang masih kecil,
- tanaman dewasa bisa diperkecil ukurannya bila dipangkas.

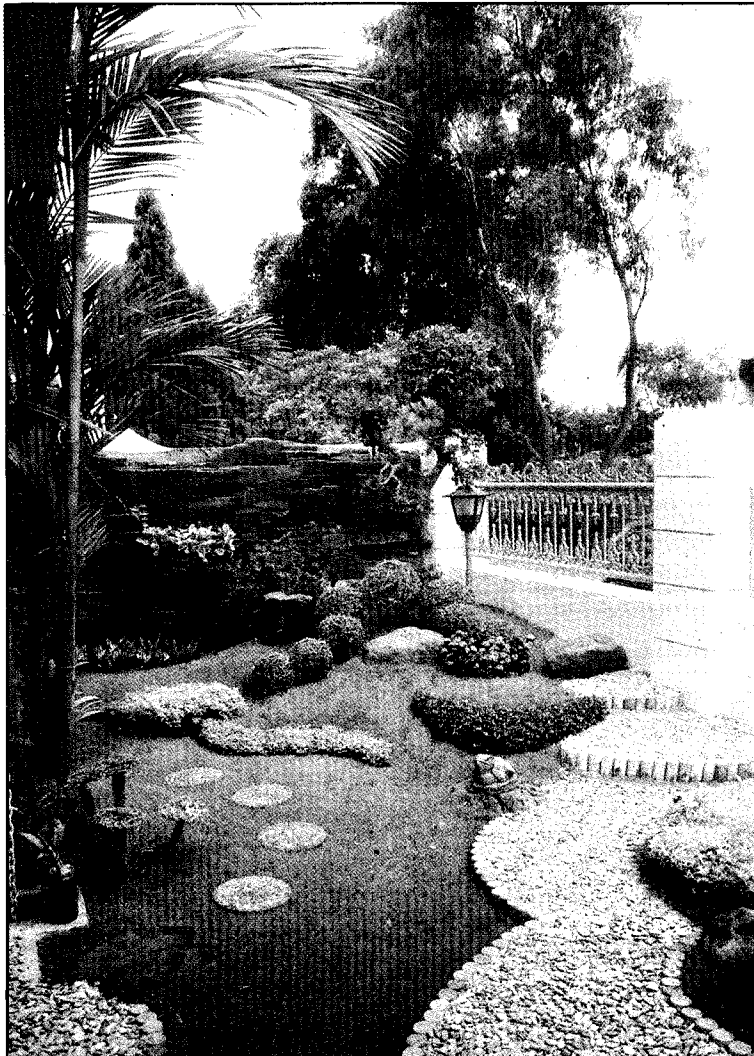
Dalam gambar desain ini kita sebaiknya mempergunakan tanda warna, supaya gambarnya lebih mudah dimengerti, mudah dibedakan antara elemen yang satu dengan yang lain. Gambar-gambar yang berwarna akan lebih memikat. Di samping itu gambar desain akan lebih sempurna jika dilengkapi dengan tipe gambar yang lain yaitu *gambar tampak* maupun *gambar perspektif*.



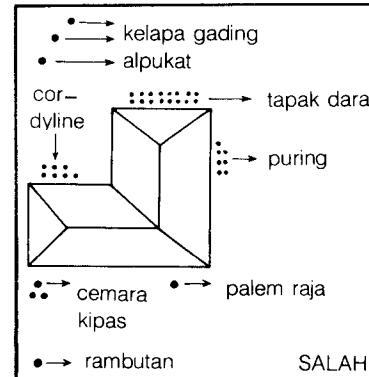
Taman kecil di bawah tangga memerlukan kreativitas dan kecermatan dalam pembuatannya



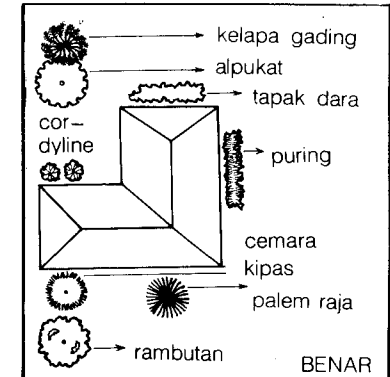
Bila halaman terbatas, tanaman yang digantung atau di atas tembok teras menjadi alternatif lain untuk memperindah rumah



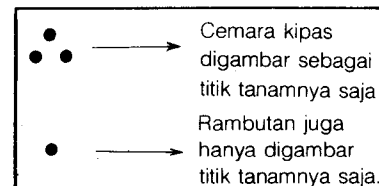
Dalam gambar tampak kita akan dapat melihat pola ketinggian taman yang akan dibuat, tanaman yang berada paling depan akan tampak sempurna, di belakangnya tertutup oleh yang di depannya. Dalam gambar perspektif akan terlihat gambar secara tiga dimensi, yaitu yang sesuai dengan penglihatan kita atau sama dengan penglihatan di foto.



**Contoh penggambaran yang salah.**  
Gambar menjadi susah dibaca karena semua tanaman digambarkan sebagai sebuah titik.



**Contoh penggambaran yang benar.**  
Simbol tanaman mempermudah kita memahami desain.



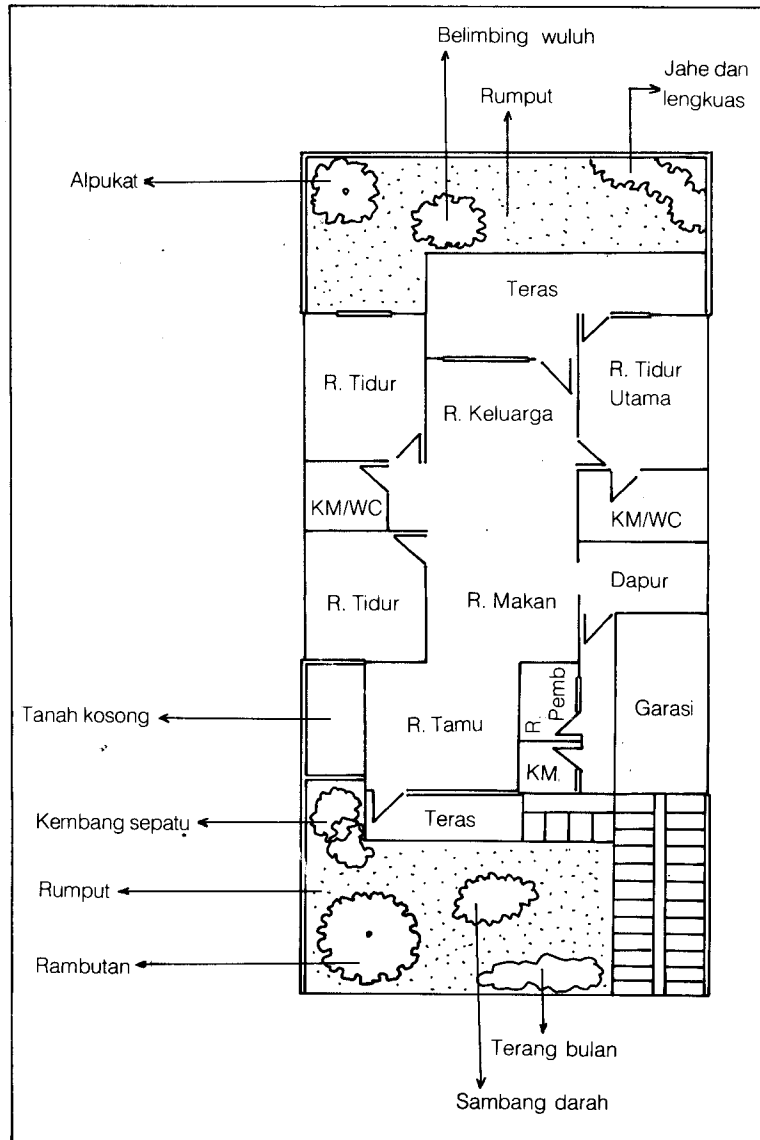
Kesulitan :  
 Karena hanya digambarkan titik tanam  
 nya, tanpa memperhatikan ukuran  
 dewasa, maka desain bisa jadi salah.

Misalnya : Cemara kipas pada waktu ditanam lebar tajuknya hanya 0,5 m, maka kita membuat/menanam 3 batang dengan jarak hanya 1 meter. Coba bayangkan bagaimana nanti pada saat tanaman dewasa.

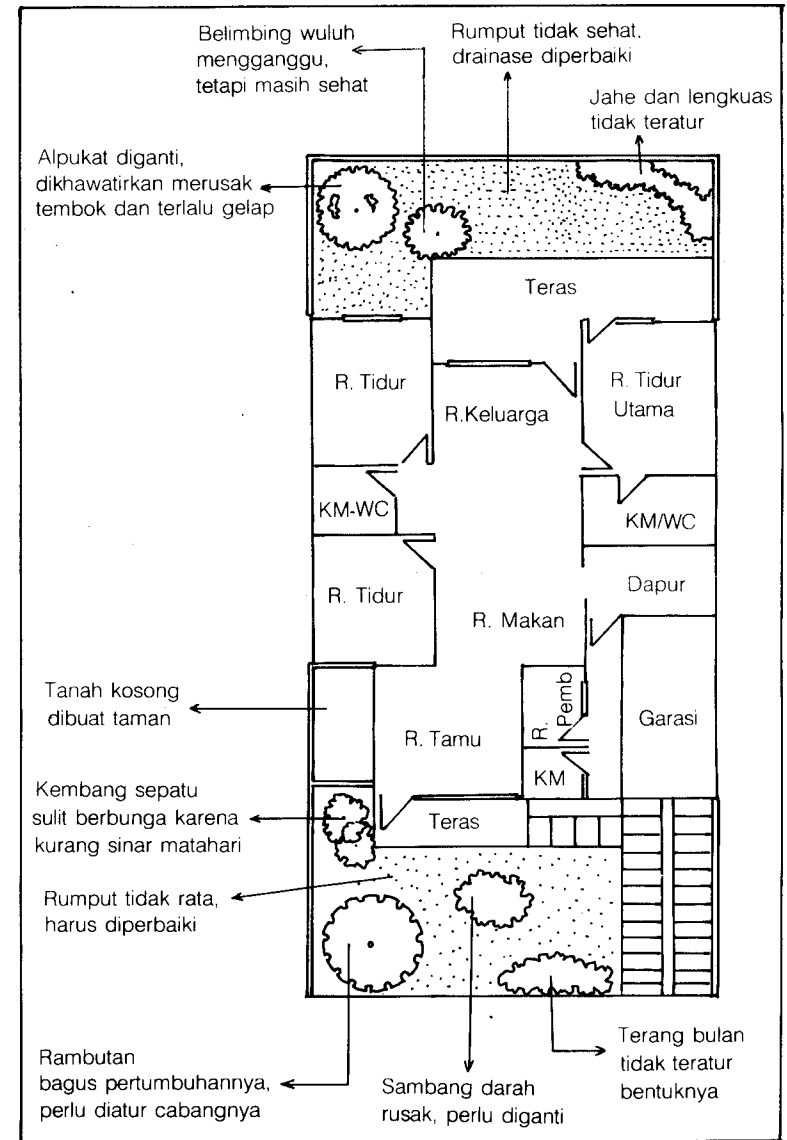


Misalnya :

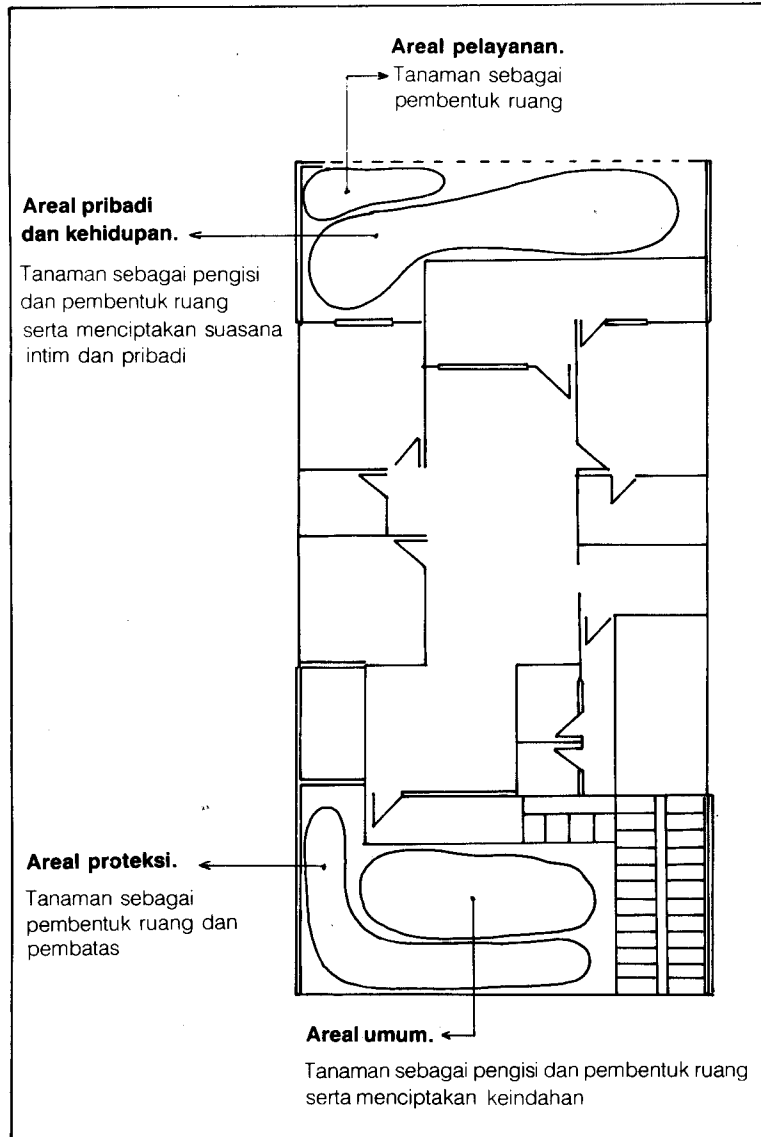
- Cemara kipas dewasa, lebar tajuknya bisa mencapai 1,5–2,0 meter
- Rambutan dewasa diameter tajuk bisa mencapai 2–3 meter



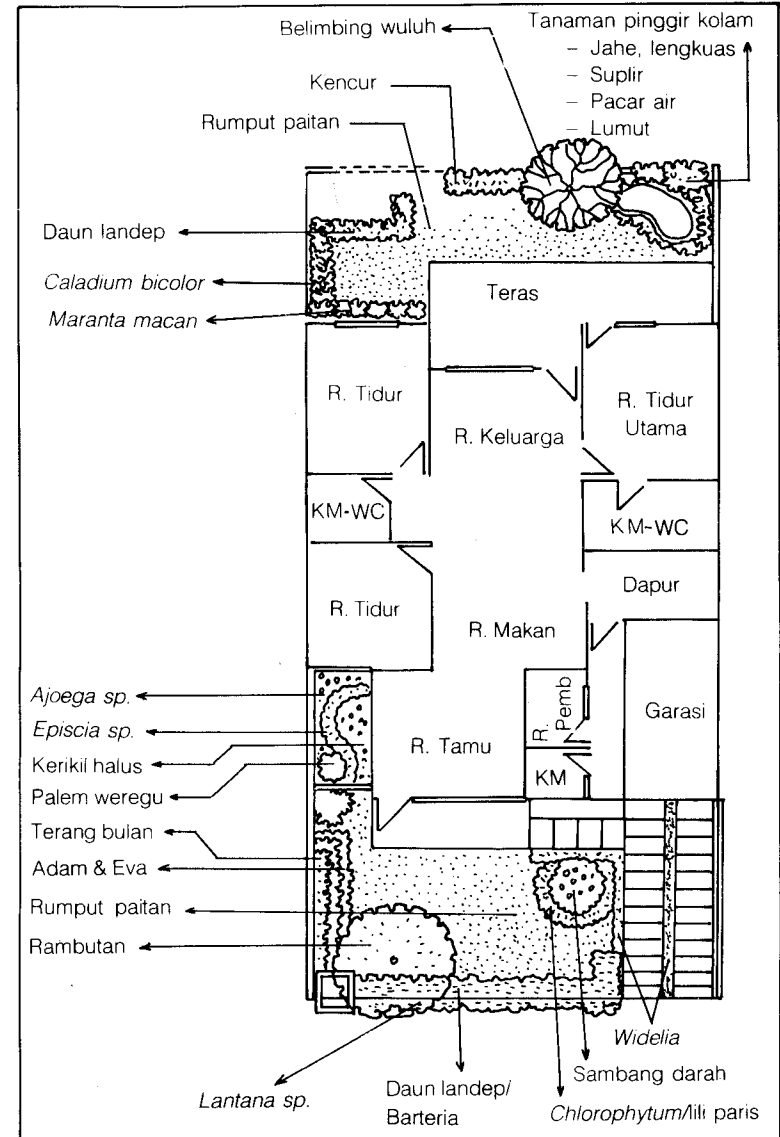
Contoh desain taman rumah



Analisis-sintesis untuk menentukan potensi yang dapat dikembangkan atau yang harus dihilangkan



Konsep perencanaan dengan memperhatikan fungsi tanaman dalam masing-masing bagian (areal)



Desain taman merupakan pengembangan dari alternatif yang terpilih



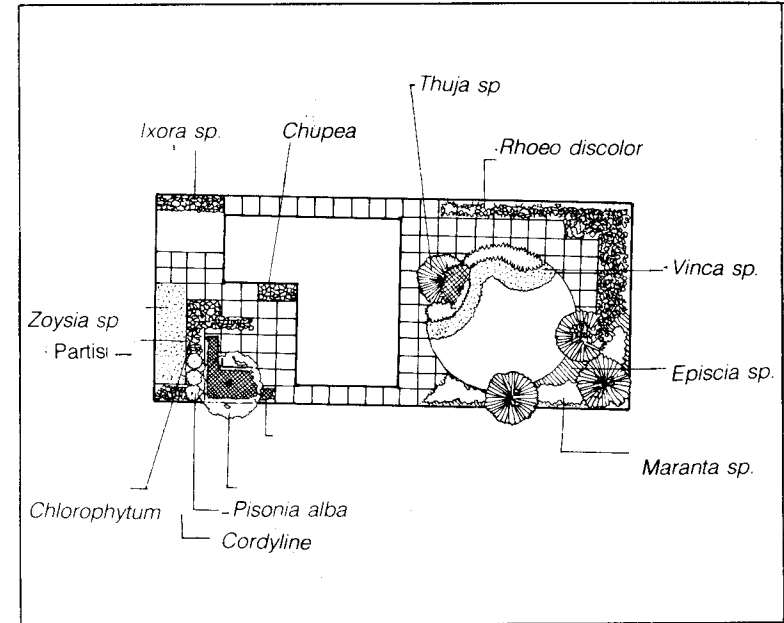
# 4

## BIAYA PEMBUATAN TAMAN

### Bagaimana Menghitung Biaya?

Biaya pembuatan taman, barangkali sudah menjadi pikiran sejak tahap merencanakan. Bahkan sebagian orang selalu beranggapan bahwa membuat taman membutuhkan biaya yang tidak kecil, sehingga tidak jarang masalah biaya inilah yang akhirnya menciutkan hati peminatnya, dan akhirnya mengurungkan niatnya. Sayangnya sekali kalau harus demikian yang terjadi, padahal belum dicoba. Untuk membuktikan anggapan yang keliru seperti di atas, maka dalam uraian berikut ini akan kami coba memberikan sedikit gambaran cara menghitung biaya pembuatan taman rumah.

Sekarang kita mencoba membuat taksiran biaya yang diperlukan untuk mewujudkan taman yang telah kita desain. Di sini pentingnya perencanaan, karena dasar perhitungan biaya tidak lain adalah hasil perencanaan sebelumnya.



**Denah taman dilihat dari atas.** Dari denah ini dapat diketahui luas yang sebenarnya dan perkiraan biaya pembuatan taman.

Kita dapat menghitung besaran biaya berdasar jumlah barang yang diperlukan. Hal ini dapat dihitung melalui gambar denah (gambar yang dilihat dari atas). Gambar ini menggambarkan luasan yang sebenarnya (dalam skala). Kita tidak dapat menghitung kebutuhan bahan melalui gambar tampak/potongan maupun perspektif. Perhatikan denah di atas. Kita akan menghitung taksiran biaya berdasar gambar/ desain di atas.

Sebagai catatan :

- pohon dan semak dihitung per satuan tanaman,
- penutup tanah dihitung per luasan ( $m^2$ ); kalau jarak tanamnya 20 cm x 20 cm maka per  $m^2$  diperlukan 25 tanaman, kalau jarak tanamnya 30 cm x 30 cm diperlukan 11 tanaman.
- untuk menaksir biaya pembuatan taman perlu diketahui harga satuan bahan atau pekerjaan.

# **TAKSIRAN BIAYA PERWUJUDAN TAMAN**

No.	Uraian Kegiatan	Volume	Harga per Volume	Total
A.	Perkerjaan Persiapan			
	1. Pengolahan tanah	62 m <sup>2</sup>	60	3.720
	2. Drainase rumput	6 m <sup>2</sup>	10.000	60.000
	3. Pemupukan	62 m <sup>2</sup>	300	18.600
	4. Galian lubang pohon	5 bh	200	1.000
	Jumlah A :			83.320
B.	Pekerjaan Perkerasan			
	1. Kanstin bak pasir	27 m	19.000	513.000
	2. Pasir pengisi bak	12 m <sup>3</sup>	17.000	204.000
	3. Parkir mobil	15 m <sup>2</sup>	40.000	600.000
	4. Lantai (paving)	90 m <sup>2</sup>	25.000	2.250.000
	5. Partisi kayu	8 m <sup>2</sup>	20.000	160.000
	Jumlah B :			3.727.000
C.	Pekerjaan Penanaman Taman Bagian Depan			
	1. <i>Ixora</i> sp.	4 m <sup>2</sup>	32.000	128.000
	2. <i>Zoysia</i> sp.	12 m <sup>2</sup>	2.000	24.000
	3. <i>Chlorophytum</i> sp.	12 m <sup>2</sup>	5.000	60.000
	4. <i>Cordyline</i> sp.	3 bt	2.000	6.000
	5. <i>Ajoega</i> sp.	9 m <sup>2</sup>	5.000	45.000
	6. <i>Chupea</i> sp.	1 bt	5.000	5.000
	7. <i>Pisonia alba</i>	1 bt	4.000	4.000
	Taman Bagian Belakang			
	1. <i>Rhoeo discolor</i>	22 m <sup>2</sup>	5.000	110.000
	2. <i>Vinca</i> sp.	10 m <sup>2</sup>	3.750	37.500
	3. <i>Episcia</i> sp.	8 m <sup>2</sup>	2.500	20.000
	4. <i>Maranta</i> sp.	17 m <sup>2</sup>	4.800	81.600
	5. <i>Thuja orientalis</i>	4 bt	10.000	40.000
	Penanaman	2 HK	5.000	10.000
	Jumlah C :			561.100

Total A + B + C = Rp 4.371.420,-  
Dibulatkan menjadi Rp 4.372.000,-

Pada contoh tabel, luas tanah adalah 12 m x 27 m, atau 324 m<sup>2</sup>, dan luas bangunannya 72 m<sup>2</sup>. Jadi luas halaman untuk taman adalah 252 m<sup>2</sup>. Dengan demikian biaya pembuatan taman rata-rata per m<sup>2</sup> adalah Rp 17.345,00.

## **Bagaimana Menekan Biaya?**

Seandainya dana menjadi kendala, maka kita harus mengupayakan agar biaya yang dikeluarkan sekecil mungkin. Tetapi apakah hal itu memungkinkan? Jawabnya, mungkin! Dengan catatan penekanan biaya tidak merubah konsep yang kita hasilkan. Karena di dalam konsep telah terkandung buah pikiran/ide tentang fungsi dan keindahan taman. Oleh karenanya kedua kepentingan tersebut sebaiknya jangan diganggu lagi.

Pada dasarnya usaha untuk memperkecil biaya pembuatan taman dapat diupayakan melalui dua cara, yaitu :

- menekan biaya bahan, dan
- menekan biaya perawatan.

Akan tetapi perlu diingat, adakalanya bahan yang murah sifatnya lebih cepat rusak atau tingkat perawatannya tinggi, sehingga menyebabkan biaya tinggi juga. Tidak jarang pula bahan yang mahal menuntut biaya perawatan yang tinggi. Dengan demikian keputusan untuk memilih bahan tergantung kondisi masing-masing.

Beberapa tindakan dapat dilakukan dalam rangka mengurangi beban biaya adalah sebagai berikut.

- (1). Menciptakan desain yang sederhana.
- (2). Memilih bahan yang biaya perawatannya rendah, misalnya :

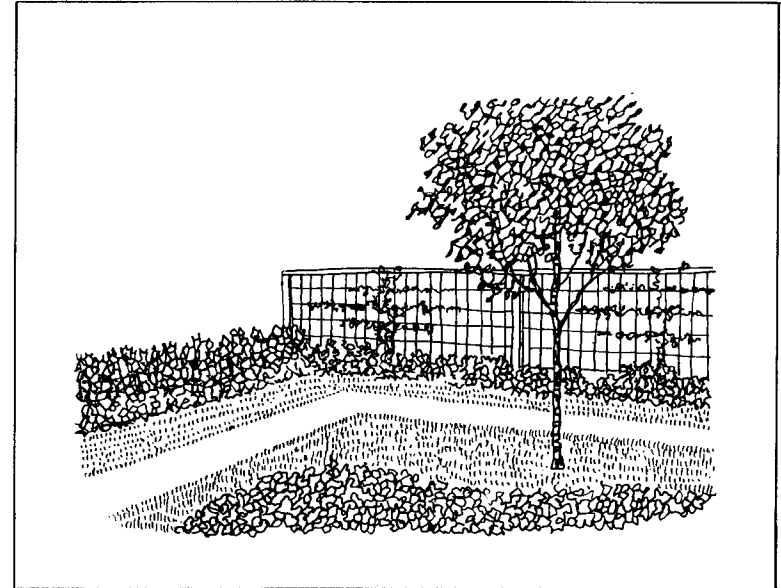
- memilih bahan konstruksi yang harganya sama, tetapi lebih awet,
- memilih tanaman asli (*native*) dari daerah yang bersangkutan,
- memilih tanaman yang tingkat pemeliharaannya ringan :

- \* daun tidak mudah gugur, dan
- \* pertumbuhan tidak terlalu cepat sehingga tidak harus sering dipangkas.

- memilih tanaman tahunan (perennial) dibandingkan tanaman semusim (annual), karena tanaman semusim menghendaki pergantian tanaman untuk menghasilkan efek yang sama. Tetapi perlu diingat tanaman semusim diperlukan juga untuk menciptakan kedinamisan.
- (3). Memilih tanaman yang sesuai dengan sifat lingkungan/hortikultura setempat. Bila memaksakan tanaman khusus (berbeda sifat hortikulturanya) diperlukan input tambahan agar tanaman beradaptasi.
  - (4). Memilih tanaman yang tersedia di tempat penjual tanaman (*plants nursery*).
  - (5). Memilih tanaman yang masih kecil (bibit) daripada tanaman dewasa; tetapi untuk ini diperlukan kesabaran menunggu hingga taman betul-betul jadi. Kalau memungkinkan, lakukan pembibitan sendiri.

Berikut ini sedikit ilustrasi yang menunjukkan perbedaan tingkat pemeliharaan sehingga biaya perawatan dapat ditekan (lihat gambar halaman 65).

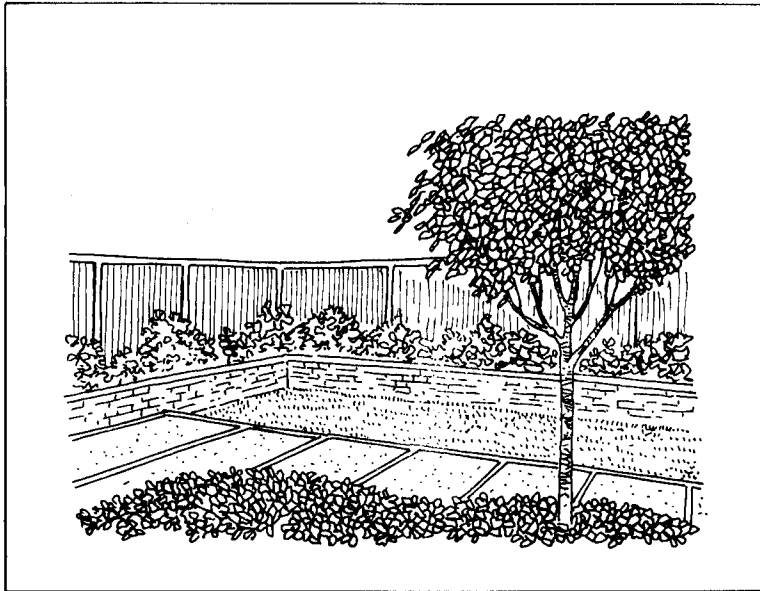
1. Tanaman pagar : menghendaki pemangkasan, agar didapatkan pagar yang rapat.
2. Border : perlu diganti dua-tiga kali dalam setahun, menyiang setiap kali, tanaman menutupi rumput.
3. Espalier (tanaman rambat) : harus diikuti pertumbuhannya seminggu sekali.
4. Rumput : adanya jalan setapak yang membelah rumput menjadi sempit akan meningkatkan perompesan (*edging*) dan pencabutan; jalan setapak cenderung meningkatkan lalu-lintas pemangkasan.
5. Kerikil/kerakal jalan setapak sering terhempas ke dalam hamparan rumput, merusak mesin/alat pemangkasan.
6. Pohon : daun yang gugur di atas tanaman penutup tanah (*groundcover*) *Zebrina pendula* tidak dapat disemprot dengan air.



Perbedaan tingkat pemeliharaan untuk menekan biaya perawatan.

Berikut ini dari ruang yang sama diadakan desain ulang (*redesign*) agar pemeliharaan lebih ringan (lihat gambar halaman 66).

1. Bak tanaman : ditanami secara informal, tanaman semak bebas tumbuh, membutuhkan perhatian yang ringan.
2. Jalur pemangkasan rumput yang cukup lebar dan tidak berbelok menghindari pencabutan rumput.
3. Pola yang baru terhadap areal rumput ini mengurangi tenaga/waktu perompesan.
4. Pertumbuhan tanaman penutup tanah yang rapat dan kuat seperti *Ajoega* memungkinkan disemprot dengan air kran/selang untuk menghalau daun-daun gugur. Gundukan cemara buaya (*Juniperus sabina*) memungkinkan guguran daun disembunyikan dari penglihatan orang.
5. Pohon-pohon di sini dipilih yang berdaun tipis dan kecil. Daun mudah dan praktis sekali dihilangkan/disembunyikan.



Desain ulang (*redesign*) untuk meringankan pemeliharaan

6. Catatan untuk kasus ini : pengurangan biaya pemeliharaan lebih ditekankan dengan merubah desain daripada merubah tanaman pengisinya.

\*\*\*

## 5

### ASPEK TANAMAN

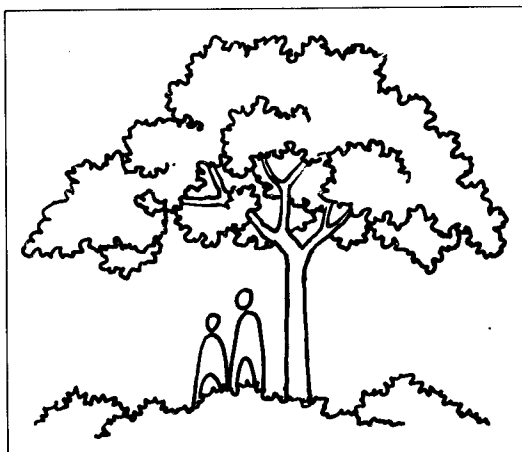
#### Pemilihan Tanaman

Tanaman di dalam taman berfungsi sebagai unsur pelunak. Bahkan kedudukannya sebagai penciri taman, terutama taman di daerah tropis. Tanaman sebagai unsur pelunak dimaksudkan untuk memberi kesan 'lunak' pada total taman. Kesan ini akan tampak bila penataannya berdekatan dengan unsur taman yang sifatnya keras, yaitu bangunan-bangunan taman, seperti misalnya : bangku taman, bak tamanan/bunga, pergola/saung, dan lain-lain. Kesan lunak inilah yang mendukung dipentingkannya kehadiran tanaman di dalam taman.

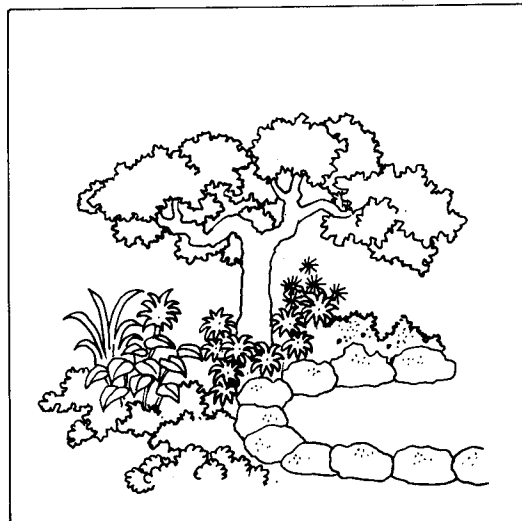
Pada dasarnya fungsi taman secara ekologis banyak ditentukan oleh unsur tanaman ini. Karena tanaman dapat menciptakan kondisi lingkungan rumah yang lebih sejuk dan segar, mengingat tanaman dapat menyediakan gas oksigen yang sangat penting bagi kelangsungan hidup kita. Di samping itu tanaman berupa pohon

dapat memberi keteduhan pada tempat yang berada di bawahnya. Dalam hal ini sinar matahari yang datang disaring terlebih dahulu oleh pohon di halaman rumah, sehingga cahaya yang diteruskan hanya sebagian saja. Sinar matahari tersebut diperlukan oleh pohon untuk proses asimilasi. Dan gas oksigen sebagai hasil proses tersebut sangat besar manfaatnya bagi kita.

Tanaman di dalam taman memberikan keteduhan



Penataan tanaman berdekatan dengan unsur keras akan memberikan kesan lunak



Kesan lunak dapat pula dimunculkan dari warna daun, batang, bunga atau buah, atau dapat pula dari bentuk serta teksturnya yang menarik. Bahkan bagi kita yang senang akan harum-haruman, tanaman yang membawa aroma harum/wangi tentunya akan menjadi teman akrab. Kombinasi dari semuanya tadi akan menciptakan suasana indah dan asri di halaman rumah kita.

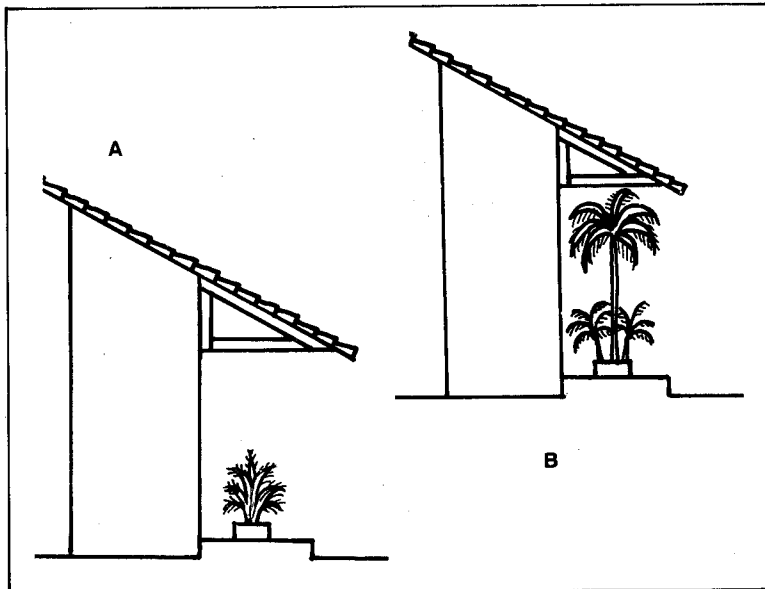
Dapatlah kita bayangkan seandainya suatu taman di daerah tropis tidak dilengkapi dengan tanaman. Mengingat sifat daerah tropis adalah panas dengan kelembapan udara yang cukup tinggi. Apabila tidak ada tanaman, maka dapat dipastikan lingkungan akan sangat panas dan gersang. Apalagi kalau kita berada di pusat-pusat kota yang padat dan dicirikan dengan banyaknya bangunan dari beton, jalan-jalan beraspal, serta plaza-plaza yang dipenuhi perkerasan, maka suasana yang tercipta akan sangat mencekam fisik dan mental kita. Bahkan akhir-akhir ini banyak terjadi kesalahan perencanaan, banyak dibangun plaza-plaza tanpa disertai pohon peneduh yang mencukupi. Padahal plaza-plaza tersebut tentunya akan memantulkan cahaya matahari, apalagi kalau kita salah dalam memilih bahan untuk plaza tersebut.

Begitu besar arti dan manfaat tanaman di dalam taman halaman rumah kita. Namun demikian, kita tidak boleh gegabah, terutama di dalam memilih tanaman. Kita dituntut untuk secara cermat memilih tanaman yang benar-benar tepat, artinya tanaman tersebut di samping memang cocok untuk tumbuh di daerah yang akan kita tanami, tentunya juga harus sesuai dengan rencana/desain taman yang kita siapkan.

Satu hal yang juga harus diingat bahwa tanaman mempunyai sifat-sifat kehidupan, dalam artian bahwa tanaman mempunyai pola pertumbuhan di dalam hidupnya. Pola ini berbeda untuk tiap jenis tanaman. Tanaman mempunyai kemampuan untuk tumbuh (secara optimal) pada daerah-daerah tertentu, dengan kondisi tertentu pula, sehingga harus diperhitungkan bahwa ukuran maupun bentuknya akan selalu berubah. Oleh karenanya sangatlah tidak bijaksana apabila kita mengabaikan segi pertumbuhan tanaman, sehingga kita menempatkannya pun hanya secara asal senang; misalnya saja menanam pohon palem merah (yang masih kecil) di bawah *overstek* (tritisan) rumah kita, karena dalam masa pertumbuhannya nanti tinggi palem merah bisa melebihi tinggi tritisan.

Akibatnya, ada dua kemungkinan. Pertama, tritisan akan rusak terdorong daun dan batang palem. Kedua, pertumbuhan tanaman tidak akan normal lagi.

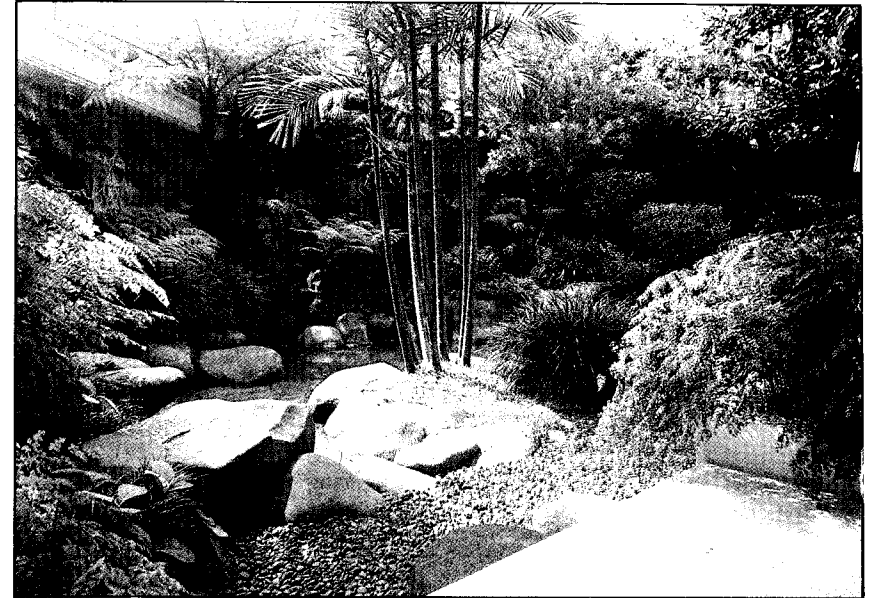
Untuk menghindari kesalahan yang mungkin terjadi, rasanya sangat perlu kita kenali sebanyak mungkin sifat tanaman, agar kita dapat lebih cermat dan tepat dalam menentukan tanaman apa saja yang akan kita tanam untuk mewujudkan taman asri yang kita idam-idamkan.



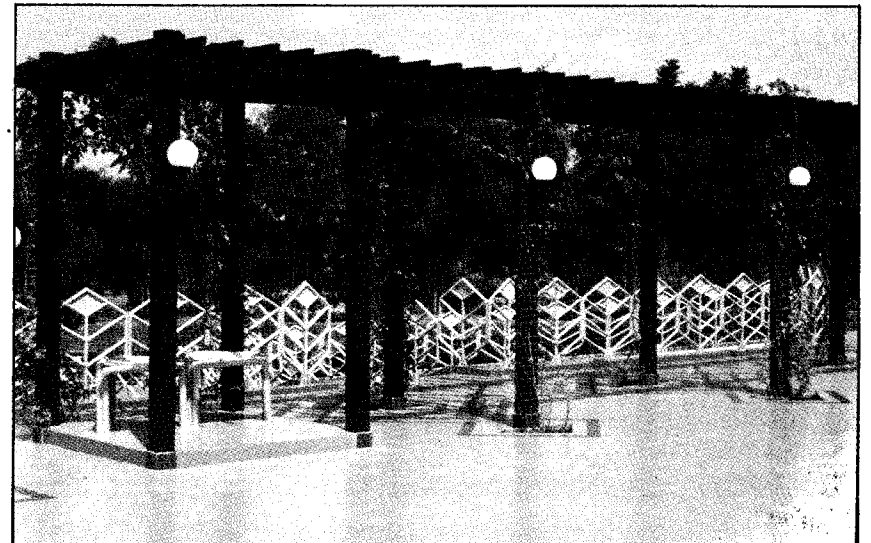
**Pemilihan tanaman harus memenuhi persyaratan fisik**

- A. Menanam palem merah kecil di bawah *overstek* (*tritisan*)
- B. Pertumbuhan palem merah menjadi terhalang atap

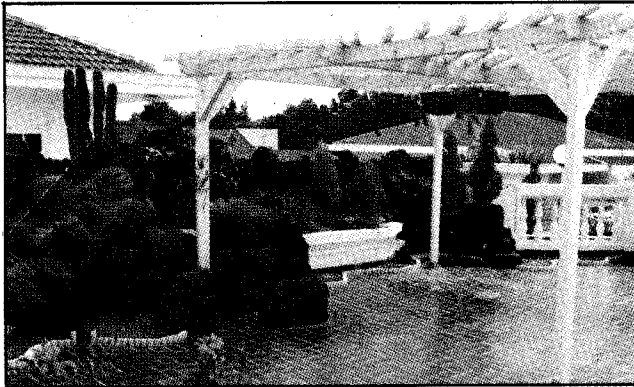
Dalam memilih tanaman ada dua persyaratan dasar yang harus dipenuhi, yaitu persyaratan hortikultura dan persyaratan fisik. Persyaratan hortikultura berkaitan dengan kesesuaian tanaman untuk tumbuh secara baik pada lingkungan yang cocok, atau dengan kata lain sesuai dengan persyaratan pertumbuhannya. Sedangkan persyaratan fisik diperlukan dalam kaitannya dengan desain atau rencana taman yang kita inginkan.



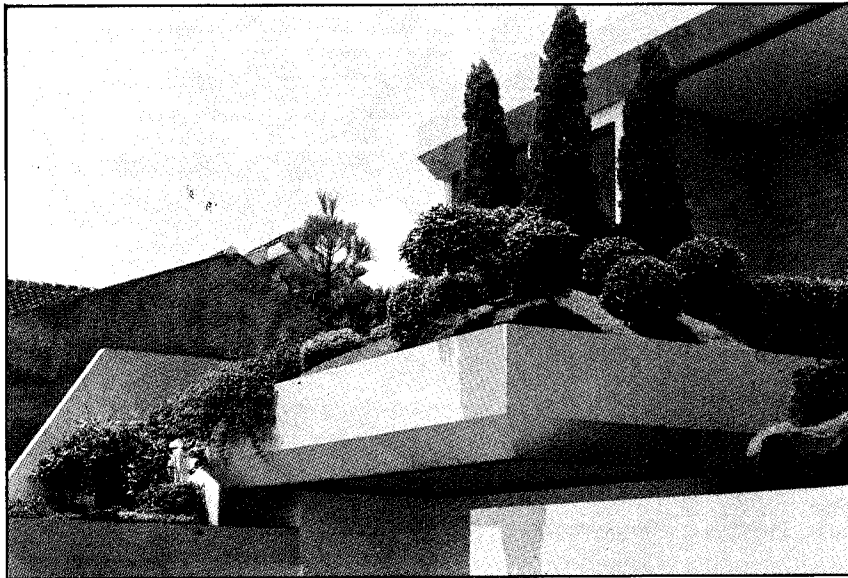
Elemen batu berukuran besar menimbulkan kesan alami



Kesan kaku tiang pergola diperlunak dengan tanaman perambat dan lampu hias



Tidak hanya tanaman rambat, pot gantung pun memperindah pergola



Di lantai atas pun dapat dibuat taman (*roof garden*) untuk menghilangkan kesan keras bangunannya

Untuk menggolongkan tanaman berdasarkan persyaratan hortikultura, maka dapat dipakai urutan sebagai berikut.

1. Kesesuaian dan ketahanan terhadap suhu
2. Kesesuaian dan ketahanan terhadap air/kelembapan
3. Kesesuaian dan ketahanan terhadap cahaya
4. Kesesuaian dan ketahanan terhadap tanah
5. Kesesuaian dan ketahanan terhadap angin
6. Kesesuaian dan ketahanan terhadap hama dan penyakit
7. Kesesuaian dan ketahanan terhadap pemangkasan
8. Kesesuaian dan ketahanan terhadap gas beracun
9. Sifat penyebaran, pembungaan, dan pembuahan
10. Sifat adaptasi, perbanyakan, pemindahan, dan gugur daun.

Sedangkan untuk memudahkan penggolongan tanaman secara fisik, urutan yang dipakai adalah seperti berikut.

1. Kegunaan tanaman dalam tata taman
2. Ukuran tanaman dewasa (kaitannya dengan kecepatan tumbuh)
3. Bentuk alami
4. Tekstur
5. Bayangan
6. Warna
7. Aroma
8. Syarat-syarat budidaya

### Suhu

Tidak jarang kita jumpai kejadian yang menjengkelkan manakala kita ingin menambah koleksi tanaman kita. Misalnya saja, pada saat rekreasi keluarga kebetulan kita ingin membeli tanaman berbunga di Puncak (Bogor) dan menanamnya di Jakarta. Tapi apa yang terjadi, ternyata setelah ditunggu sekian lama tanaman tersebut tidak pernah berbunga lagi, bahkan mungkin layu dan kemudian mati. Apabila kita renungkan kembali, maka sebetulnya hal itu terjadi karena kesalahan kita sendiri dalam memilih tanaman. Kita tidak mempertimbangkan perbedaan keadaan antara Puncak dan Jakarta, yang dalam hal ini berarti kita telah memindah-

kan tanaman dari satu tempat ke tempat lain yang berbeda suhunya. Sehingga tanaman yang sewaktu di Puncak berbunga indah, karena tidak cocok dengan lingkungan barunya, maka dia tidak lagi tumbuh normal, dia tidak lagi berbunga di Jakarta. Namun demikian, ada kalanya tanaman tetap hidup setelah dipindahkan, tapi tentunya hasil yang kita dapatkan tidak akan seindah sebelumnya.

Negeri kita termasuk daerah tropik, yang mana perubahan suhunya banyak dipengaruhi oleh perbedaan tinggi tempat. Semakin tinggi suatu tempat maka suhunya akan semakin rendah, dan sebaliknya semakin rendah tempat tersebut maka suhunya akan semakin tinggi. Berkaitan dengan tinggi rendahnya suhu, tanaman dapat digolongkan menurut perbedaan tempatnya, sebagai berikut.

1. Tanaman dataran rendah, contohnya :
  - kenanga (*Cananga odorata*)
  - cempaka (*Michelia champaka*)
2. Tanaman di kaki/lereng gunung, contohnya :
  - bugenvil (*Bougenvillea spectabilis*)
  - honje (*Nicolaia speciosa*)
3. Tanaman dataran tinggi, contohnya :
  - gladiol (*Gladiolus hybridus*)
  - anyelir (*Dianthus sp.*)
4. Tanaman yang tahan untuk dataran rendah sampai tinggi, contohnya :
  - golongan cemara (*Casuarina sp.*)
  - monstera (*Monstera deliciosa*)

## Air

Tanaman mempunyai respon tertentu terhadap kondisi air di sekitarnya, sehingga ditemui adanya tanaman yang dapat hidup dengan baik di tempat yang banyak airnya atau bahkan di dalam air, tetapi ada juga yang sebaliknya, senang tumbuh di tempat yang kering. Berkaitan dengan keadaan air atau kelembapannya, kita dapat membedakan tanaman sebagai berikut.

1. Tanaman yang tahan di tempat yang kering, contohnya :
  - berbagai macam kaktus,
  - *Euphorbia spender.*
2. Tanaman yang toleran untuk tempat cukup lembap, contohnya :
  - akalipa (*Acalypa welcasiana*),
  - puring (*Codiaeum varigatum*).
3. Tanaman yang toleran untuk tempat yang sangat lembap, contohnya :
  - suplir (*Adiantum sp.*),
  - kuping gajah (*Begonia sp.*), dan
  - pacar air (*Impatiens sp.*).
4. Tanaman yang toleran dan cocok hidup di air, contohnya :
  - teratai (*Nymphaea sp.*).

## Cahaya

Cahaya pun mempengaruhi pertumbuhan tanaman, sehingga ada tanaman yang harus ditanam di tempat yang teduh dan ada yang di tempat terbuka. Cahaya sangat diperlukan oleh tanaman dalam fotosintesa. Hal ini terutama harus kita perhatikan apabila ingin menempatkan tanaman di dalam ruangan. Hal yang biasa dilakukan adalah dengan menambahkan sumber cahaya buatan berupa lampu. Ditinjau dari segi kebutuhannya akan cahaya, maka tanaman dibedakan menjadi dua.

1. Tanaman yang toleran terhadap keadaan terbuka (mendapat sinar matahari langsung) contohnya :
  - berbagai jenis pohon peneduh dan penahan angin
  - bugenvil (*Bougenvillea spectabilis*)
  - lidah buaya (*Aloe barbadensis*)
  - berbagai tanaman pagar, penutup tanah.
2. Tanaman yang toleran terhadap keadaan ternaungi, contohnya :
  - maranta (*Marantha sp.*)
  - suplir (*Adiantum sp.*)
  - fitonia (*Fittonia verschaffeltii*)



## Tanah

Tanah sebagai media tumbuh bagi tanaman sangat berpengaruh terhadap perkembangan tanaman. Pengaruh tersebut meliputi banyak hal, bukan saja kesuburannya, tetapi menyangkut juga derajat keasaman (pH), struktur, tekstur, air tanah, udara, maupun mikroba yang ada dalam tanah. Di antara beberapa hal di atas, dalam pembahasan ini hanya faktor-faktor terpenting saja yang dikemukakan uraiannya secara lengkap.

Dalam kaitan dengan pH tanah, kita mengenal tanaman yang dapat hidup dengan baik pada tanah dengan pH rendah atau disebut juga tanah masam. Tetapi ada juga yang biasa hidup pada tanah-tanah yang netral, atau basa. Sebagai contoh tanaman yang senang pada tanah bersifat masam adalah Azalea, yang sekaligus hidup di dataran tinggi. Sedangkan tanaman yang senang pada tanah bersifat netral misalnya bugenvil, dan zinnia, dan yang lebih menyukai tanah dengan pH yang lebih tinggi lagi adalah gerbera.

Apabila kita perhatikan dari segi teksturnya, maka dapatlah kita kenali adanya tanaman yang lebih senang tumbuh pada media berupa tanah biasa, sebagaimana kebanyakan tanaman hias. Ada yang lebih baik ditanam pada tanah berpasir atau pecahan batu bata seperti kebanyakan tanaman kaktus tetapi ada pula yang lebih senang tumbuh pada bahan organik (pakis, serbuk gergaji, moss, serutan kayu, atau arang) seperti dijumpai pada kebanyakan jenis anggrek.

## Angin

Tanaman yang toleran terhadap hembusan angin sangat dipentingkan terutama untuk daerah yang berangin kencang. Di samping menahan angin, tanaman tersebut juga berfungsi menangkal polusi bau tidak sedap yang tertiuap, bahkan dapat juga ditata sedemikian rupa hingga kesan suara oleh hembusan angin dapat dinikmati sebagai salah satu elemen taman alami. Tanaman yang tahan terhadap angin tentunya baik sekali untuk melengkapi taman pinggir jalan (*green belt*) karena tidak mudah patah, sehingga tidak membahayakan pemakai jalan. Pada umumnya tanaman tersebut dipilih dari golongan tanaman tahunan (pohon) seperti pinus (*Pinus sp.*), cemara (*Casuarina sp.*), mahoni (*Swietenia mahagoni*).

## Pemeliharaan

Persyaratan lain seperti ketahanan terhadap hama/penyakit, pemangkasan, gas beracun, sifat penyebaran, pembungaan, pembuah, perbanyakan dan seterusnya lebih berkaitan dengan segi-segi pemeliharaan. Untuk pemeliharaan sangat tergantung pada tanaman itu sendiri berikut lingkungan yang melingkupinya. Ada tanaman yang tidak merepotkan kita, artinya tanaman tersebut hanya memerlukan pemeliharaan yang relatif ringan karena, misalnya, kemudahan tumbuhnya di pelbagai lingkungan. Tanaman seperti kembang sepatu (*Hibiscus rosa sinensis*), widelia (*Widelia trilobata*) adalah jenis tanaman yang ringan pemeliharaannya. Lain lagi misalnya suplir (*Adiantum sp.*), kaktus (*Opuntia sp.*) atau bermacam anggrek memerlukan pemeliharaan yang intensif agar didapatkan hasil yang baik.

Sifat-sifat tanaman yang demikian sangat mempengaruhi pekerjaan taman kita karena berkaitan dengan waktu serta tenaga yang diperlukan. Dengan demikian haruslah dibedakan tanaman yang secara rutin sepanjang tahun memerlukan pemeliharaan, atau yang hanya pada waktu-waktu tertentu saja atau bahkan golongan tanaman yang tanpa pemeliharaan intensif (keadaan liar/bebas). Persyaratan tanaman secara ekologi/hortikultura di atas menjadi perhatian awal bagi rancangan penanaman. Sedangkan persyaratan ataupun penggolongan berikutnya adalah berdasarkan sifat-sifat fisiknya.

## Kegunaan Tanaman Dalam Tata Taman

Untuk keperluan dalam taman, tanaman dapat dibedakan berdasarkan kelompok berikut.

### 1. Penutup tanah (*ground cover* atau *surfacing*)

Dalam kelompok ini tanaman dipergunakan untuk mengisi dan menutup permukaan tanah, yang sekaligus juga berfungsi sebagai penahan erosi permukaan tanah.

Contoh : - bermacam-macam rumput  
- bermacam-macam tanaman pendek (kurang dari 50 cm) seperti serunai rambat (*Widelia trilobata*), sutra bombai (*Portulaca sp.*), dan sejenisnya.

2. Tanaman pagar (*hedge*)

Merupakan pembatas antara bagian taman yang satu dengan yang lain, antara milik pribadi dengan milik orang lain, antara fungsi yang privat ataupun kelompok, antara anak-anak dan dewasa. Bentuk tanaman pagar dan polanya bisa beraneka ragam, tergantung dari kreasi kita. Misalnya, untuk halaman yang luas kita pilih tanaman bertekstur besar/kasar, dan untuk halaman sempit kita pilih yang bertekstur lembut/halus. Contoh bunga api (*Crossandra infundibuliformis*).

3. Tanaman peteduh (*shelter*)

Tanaman yang cukup tinggi dan rindang memberi keteduhan yang sangat baik terhadap sengatan matahari. Yang termasuk jenis ini adalah kelompok pohon.

Contoh : - ketapang (*Terminalia catappa*)  
- kirai payung (*Filicium decipien*)

4. Tanaman pembingkai (*enframement*)

Pohon tinggi dengan karakter tumbuh vertikal dapat dimanfaatkan sebagai bingkai yang diarahkan pada pandangan tertentu. Misalnya pandangan ke gunung dapat diarahkan oleh bingkai dari jajaran cemara lilin.

5. Tanaman pengarah jalan

Penutup tanah ataupun tanaman pagar dapat dibentuk dengan pola tertentu sehingga berfungsi sebagai pengarah jalan. Hal ini sangat mendukung apabila kita munculkan pada rancangan taman yang cukup luas.

6. Tanaman tabir (*screen*)

Tanaman yang berjajar berfungsi sebagai tabir terhadap debu atau polusi udara, juga terhadap polusi suara maupun aroma yang tidak sedap. Bisa juga berfungsi sebagai pembatas pandangan, terutama untuk mendukung terciptanya ruang-ruang privat. Pandangan yang tidak menyenangkan juga dapat dihindari dengan menanam tanaman sebagai tabir.

7. Tanaman pergola

Banyak jenis tanaman merambat sangat baik dipergunakan untuk melengkapi pergola, sehingga memberi kesan keteduhan serta kenyamanan.

Contoh : - bunga api irian (*Mucuna bennetii*)  
- asparagus (*Asparagus plumosus*).

### Ukuran Tanaman Dewasa dan Kecepatan Tumbuh

Pengertian ukuran tanaman dewasa mencakup tinggi tanaman dan lebar tajuk tanaman. Ditinjau dari segi ketinggian tanaman, maka tanaman dibagi dalam beberapa kategori sebagai berikut.

1. Semak kecil sebagai penutup tanah, tingginya sampai 0,5 m.
2. Semak rendah, tingginya sampai 1 m
3. Semak sedang, tingginya sampai 2 m
4. Semak besar, tingginya sampai 3 m  
Biasanya orang menggolongkan semak sedang dan semak besar sebagai perdu.
5. Pohon kecil, tingginya sampai 6 m . Pohon sedang, tingginya sampai 15 m
7. Pohon besar, tingginya melebihi 15 m.

Kecepatan tumbuh perlu diperhatikan dalam rancangan taman maupun dalam hubungannya dengan ukuran tanaman dewasa. Tanaman yang disusun dalam rancangan dengan kecepatan tumbuh yang berbeda-beda harus ditangani lebih hati-hati. Apabila kita lengah, akibatnya akan sangat merusak tujuan rancangan kita. Ada kemungkinan taman terlihat menjadi tidak rapi, tidak menyatu, tidak bersih, atau tanaman yang lebih cepat tumbuh nantinya akan mengganggu/menutupi yang lain, dan mendominasi lahan sehingga tanaman di bawahnya tidak mendapatkan sinar matahari, dan masih banyak lagi kerugian lainnya.

### Bentuk Alami

Bentuk tanaman yang tumbuh di sekeliling kita sebenarnya dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor yang menurun (keturunan), dan faktor luar yang menyebabkan terjadinya modifikasi-

modifikasi. Mengingat bentuk alami tanaman, maka di dalam membuat rancangan taman haruslah kita lakukan tiga langkah sebagai berikut.

1. Membayangkan (imajinasi) bentuk tertentu
2. Memilih jenis tanaman yang condong/cenderung akan berkembang mendekati/ke arah bentuk tersebut
3. Mewujudkan suatu keadaan yang dapat mendukung pertumbuhan tanaman sesuai bentuk alami yang kita bayangkan/inginkan.

Bentuk-bentuk dasar tanaman dapat dikelompokkan ke dalam 4 golongan, yaitu : bentuk vertikal (*aspiring*), bulat (*globular*), horisontal (*spreading*), atau menjuntai (*weeping*).

Bentuk vertikal kadangkala berbentuk columnar atau piramidal (cemara, agatis, melinjo), penting dalam taman terutama untuk maksud :

- a. Memberi aksen yang kuat, apabila disusun di antara tanaman yang lebih pendek atau yang pertumbuhannya berpola horisontal.
- b. Dapat disusun sebagai bingkai (*enframement*) dari suatu pemandangan yang baik/indah (*good view*).
- c. Dapat disusun sebagai tabir hijau (*screen*).

Bentuk bulat dapat dimanfaatkan untuk membentuk gerombolan tanaman besar, border (penyekat), atau pemagaran. Tanaman yang bentuk dasarnya horisontal dapat memberi kesan luas atau lebar serta kesan pendek suatu bidang. Sedangkan bentuk menjurai dapat membantu menciptakan suasana garis yang lunak, dan romantik. Bentuk ini berguna untuk menciptakan aksen yang menarik di antara susunan tanaman yang berkesan kaku/tegak.

Di samping bentuk-bentuk tersebut di atas, masih ada bentuk-bentuk khusus misalnya bentuk kipas seperti tanaman pisang kipas (*Ravenala madagaskariensis*), atau bentuk tak teratur (pada kebanyakan tanaman memanjat). Dan satu hal lagi kiranya baik untuk diingat bahwa ada juga tanaman yang dapat mengalami perubahan bentuk dalam masa tumbuhnya, terutama hal ini banyak

ditemui pada tanaman yang berbentuk tegak (vertikal) dan berukuran besar. Tanaman tersebut mempunyai kecenderungan untuk tumbuh melebar.

## Tekstur

Tekstur menunjukkan pengaturan bagian-bagian suatu benda atau material, dapat bersifat kasar, medium, atau lembut. Pada material tanaman, tekstur dapat berkesan kasar atau halus, berat atau ringan, kaku atau lemah, pudar atau berkilau, rapat atau transparan, tegas atau tidak tegas, dan sebagainya. Tekstur tanaman dapat ditunjukkan melalui daun, batang, atau akarnya. Akan tetapi yang paling sering dan mudah diperhatikan adalah tekstur daun. Tekstur daun ini meliputi ukuran dan sifat kedudukan daun, jarak antarkedudukan daun, pengelompokan, serta susunan keseluruhan daun. Daun yang lebar-lebar (besar) dan berjarak lebar juga menunjukkan tekstur yang kasar, sedangkan daun yang kecil berlekuk dalam dan letaknya rapat menunjukkan tekstur yang halus.

Tanaman yang bertekstur kasar sering dipergunakan untuk memperkuat (kontras) beberapa bagian yang teksturnya halus atau untuk mengimbangi beberapa benda penting yang menempati posisi sebagai pusat perhatian (*point of interest*). Kontras yang tegas akan menciptakan aksen yang kuat, menarik perhatian. Namun demikian pemakaian kontras ini pun harus dikendalikan agar tidak berlebihan hingga malah memudahkan perhatian dan menimbulkan kebosanan.

## Bayangan

Bayangan erat hubungannya dengan bentuk dan tekstur tanaman. Bayangan ini berpengaruh terhadap warna yang ada di sekitarnya, membantu menciptakan suasana yang lebih dinamis, dan memberikan pemandangan khusus bagi kita. Bayangan muncul/terbentuk oleh adanya susunan daun, dahan, dan percabangan yang mendapatkan sinar matahari atau cahaya buatan (lampu) pada malam hari. Adanya sinar tersebut menghasilkan proyeksi pada bidang tanah atau dinding/tembok yang kemudian memberikan kesan kededuhan. Berkaitan dengan bayangan, maka dalam tata taman hendaknya selalu dipertimbangkan tercapainya keseimbangan antara

daerah yang teduh (oleh adanya bayangan) dengan daerah terbuka (daerah bebas bayangan). Di samping berpengaruh pada kenyamanan dan keindahan, bayangan juga berpengaruh terhadap pola pertumbuhan tanaman lain dalam komposisi tersebut.

Pohon yang berdaun lebat membentuk bayangan yang rapat, tetapi menghasilkan sedikit bayangan di antara daun-daunnya sendiri. Pada tanaman lainnya, yang berdaun tidak terlalu lebat, tampak terang dan lemah, halus karena mempunyai banyak bayangan di antara daun-daun itu sendiri. Bayangan berkaitan dengan bentuk dan tekstur, perlakuan pemangkasan dapat berakibat merusak bayangan tersebut, sehingga permukaan yang semula berkesan lunak (*soft*) dapat berubah menjadi kaku, karena daun-daun terletak dalam satu bidang yang datar (meskipun tekstur daun-daun itu sendiri berkesan halus).

Dengan memahami pengertian di atas, maka kita dapat membedakan tanaman menurut tingkat kerapatan daunnya. Ada tanaman yang rapat, kurang rapat, dan ada juga yang tidak rapat. Tanaman yang rapat menunjukkan bahwa cahaya yang menimpa sama sekali tidak dapat lagi dipantulkannya, bahkan juga tidak dapat lagi diteruskannya hingga mencapai daerah di bawah tajuknya. Pantulan cahaya di antara daun-daunnya sendiri pun tidak ada, atau hampir tidak ada. Tanaman yang agak rapat adalah tanaman dengan susunan daun yang agak longgar sehingga cahaya dapat melalui sela-sela daun, atau pantul memantul di antaranya hingga dapat diteruskan sampai di bawah tajuk. Sedangkan tanaman yang tidak rapat adalah tanaman dengan susunan daun yang sangat longgar sehingga sangat memungkinkan cahaya langsung melewatinya untuk mencapai bidang di bawah tajuk.

## Warna

Warna tanaman dapat ditunjukkan melalui warna daun, batang, bunga, maupun buah. Warna ini sangat dipengaruhi faktor lingkungan: Banyak tanaman di dataran tinggi dapat memunculkan warna cerah melalui bunganya, akan tetapi apabila kemudian ditanam di dataran rendah warna bunga yang indah tidak pernah muncul lagi. Oleh karenanya untuk memperoleh komposisi warna dari berbagai jenis tanaman, perlu diperhatikan kesesuaian jenis tanaman terhadap lingkungan tumbuhnya. Bukan lingkungan tum-

buh secara ekologisnya saja yang kita perhatikan, tetapi juga komposisi warna tersebut terhadap bangunan di dekatnya. Semuanya akan merupakan suatu komposisi warna yang menyatu, dan oleh karenanya harus diupayakan terciptanya kesesuaian di antaranya. Hal lain mengenai warna yang tidak boleh kita lewatkan yaitu perubahan musim yang terjadi. Perubahan musim membawa pengaruh pada daun, misalnya daun tua yang sudah berubah warna hijau kekuning-kuningan gugur kemudian digantikan oleh daun-daun muda yang berwarna cokelat kemerahan. Perubahan musim juga dapat menyebabkan munculnya warna baru, misalnya pada musim berbunga dan berbuah. Dengan memperhatikan perubahan-perubahan warna yang mungkin terjadi sepanjang masa tumbuh tanaman untuk taman kita, tentunya harapan akan terwujudnya taman asri yang penuh warna-warni yang serasi akan semakin menambah kenyamanan rumah tinggal kita.

## Aroma

Aroma di dalam tata taman perlu mendapat perhatian pada saat memilih tanaman yang cocok dan sesuai dengan rancangan taman. Berbicara mengenai aroma dapat dibedakan menjadi dua hal, yaitu tanaman beraroma enak dan tanaman yang beraroma kurang atau tidak enak. Tentunya akan banyak dipilih tanaman beraroma enak daripada yang sebaliknya, karena pengertian aroma tidak enak oleh umum lebih banyak ditangkap sebagai bau yang tentunya konotasinya adalah pada sesuatu hal yang tidak sedap.

Ditinjau dari segi kuat lemahnya aroma yang dimunculkan oleh tanaman, kita kenal adanya tanaman yang beraroma sangat kuat dan menusuk, dan tanaman yang beraroma lemah atau lembut. Mengingat kesenangan orang yang berbeda-beda akan jenis aroma ini, maka tentunya kita pun harus berhati-hati dalam menempatkan tanaman beraroma. Adakalanya aroma bunga melati yang begitu menusuk sangat menyenangkan seseorang, tapi sebaliknya justru mengerikan bagi yang lainnya. Ini erat kaitannya dengan luas atau sempitnya tempat/sumber keharuman. Tempat-tempat yang tidak begitu luas, dan terang sangat cocok untuk kita letakkan tanaman yang beraroma cukup menusuk, dan sebaliknya untuk tempat-tempat yang cukup luas dan gelap akan lebih cocok kita letakkan tanaman beraroma lembut. Oleh karenanya alangkah bi-

jaksana apabila dalam memilih tanaman beraroma kita tetap memperhatikan segi kenyamanan orang lain, karena bagaimanapun juga aroma tanaman dapat membawa pengaruh bagi mereka, dan aroma halus yang tidak terlalu menusuk lebih memberikan kenyamanan, terutama kalau kita ingin menanamnya di daerah tepian jalan.

\*\*\*

## 6

### TEKNIK PENANAMAN

#### Menanam Rumput

Hamparan rumput yang datar memberi kesan luas. Ini merupakan suatu nilai positif untuk dipertahankan pada halaman rumah yang sempit. Penanaman yang rapi dan terpelihara akan mendukung tersampainya kesan keanggunan, yang sekaligus membawa suasana tenang, kelembutan, ketertiban, dan kedisiplinan. Satu keuntungan lagi adalah kemampuan hamparan rumput menyerap kilauan cahaya matahari yang menimpa halaman, serta kesan lembutnya yang mampu melunakkan perkerasan di dekatnya.

Secara umum, cara penanaman rumput dapat dilakukan dengan bagian generatifnya (benih) maupun dengan bagian vegetatifnya (rhizoma atau anakan). Penanaman bagian vegetatif ini dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu dengan rhizoma atau anakan tunggal, dalam bentuk kumpulan rhizoma (potongan rumput), maupun lempengan. Menanam lempengan rumput atau karpet

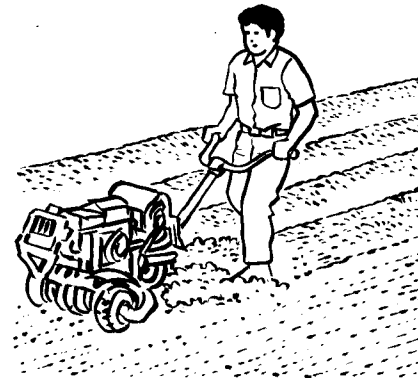
rumpun memang lebih mahal, tetapi dapat menekan biaya tenaga kerja dan waktu penanaman. Di samping itu risiko kematian jauh lebih kecil dibanding cara yang lain. Apabila halaman rumah yang akan ditanami rumput cukup luas, maka biaya penanamannya besar, akan tetapi kalau kita menanamnya dengan kumpulan rhizoma akan sangat melelahkan, apalagi dengan rhizoma tunggal. Oleh karenanya cara terbaik menanam rumput di halaman yang cukup luas, adalah dengan cara pertama, yaitu menebar benih. Sedang untuk halaman yang relatif sempit, lebih praktis ditanami rumput secara lempengan.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum memulai penanaman rumput. Pertama, amatilah baik-baik keadaan rumput yang dibeli, apakah tercampur rumput jenis lain atau tidak. Apabila tercampur dengan jenis rumput lain, seperti misalnya rumput teki atau alang-alang, segeralah buang bagian-bagian yang tercampur tadi dengan pisau yang tajam hingga ke akar-akarnya. Kedua, diperhatikan saat penanamannya. Usahakan penanaman dapat dilakukan secepatnya, jangan sampai terlambat. Karena rumput mudah sekali rusak atau mati bila kekeringan. Untuk menghindari kemungkinan tersebut, sebaiknya halaman yang akan ditanami (sesuai dengan rancangan) telah kita siapkan terlebih dahulu sebelum kita membeli benih atau lempengan rumputnya. Beberapa tahapan yang harus dilakukan dalam menyiapkan daerah penanaman rumput dapat dilihat pada gambar halaman 87.

Bagian halaman dan tanah yang akan ditanami rumput haruslah dipersiapkan secara cermat. Buanglah bongkahan-bongkahan batu atau kayu yang mengganggu, bahkan mungkin juga akar-akar pohon yang telah mati, kalau ada. Bersihkan tanah dari rumput yang tidak dikehendaki dengan cangkul atau koret sambil dipungut satu per satu hingga bersih ke akar-akarnya. Setidaknya sampai kedalaman 20 cm, tanah yang akan ditanami harus betul-betul bebas dari pengganggu tersebut di atas. Setelah itu, tanah dihaluskan, dipupuk, diratakan, dan dipadatkan. Sebelum mulai menanam, harus diperhatikan bahwa permukaan tanah telah betul-betul rata, andaikata sengaja dibuat bergelombang pun harus tetap diupayakan agar alur gelombang yang terbentuk cukup halus. Persiapan tanah yang kurang baik akan menghasilkan hamparan rumput yang tidak rapi. Selain itu, tanah yang tidak rata

#### Persiapan tanah untuk rumput

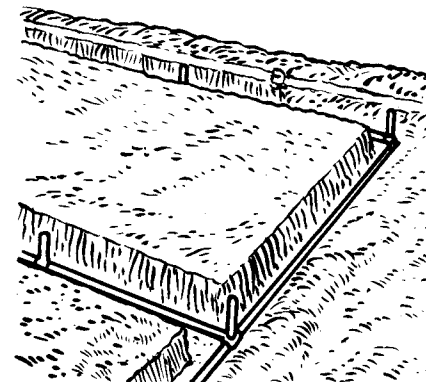
1. Tanah dibajak atau dicangkul, benda-benda pengganggu dibuang seperti batu, bongkahan kayu, atau akar pohon.



2. Taburkan bahan organik (pupuk kandang atau kompos) sesuai dengan kebutuhan, misalnya 1 karung pupuk kandang untuk setiap 10 m<sup>2</sup>.



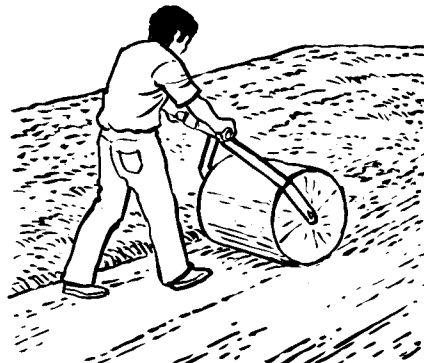
3. Memasang saluran penyiraman.





4. Bahan organik dicampur tanah dan dilembutkan.

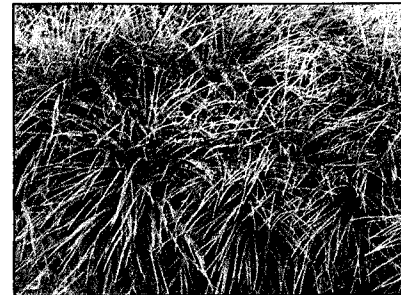
5. Permukaan bidang tanam diratakan.



6. Dipadatkan; kini siap ditanami.



Si daun lurik sebagai penutup tanah sekaligus memperindah taman



Helaian daun lili paris hijau yang berkesan lembut bisa rapat menutup tanah



Tanaman pangkas dapat dibentuk sesuai selera, persegi ataupun bulat



Elemen taman yang sudah lewat pangkas bentuknya tidak rapi lagi

dengan kesuburan yang juga tidak merata mengakibatkan pertumbuhan rumput tidak rata pula, sehingga ketebalan rumput pada masing-masing bagian tidak sama.

#### **Menanam rhizoma tunggal**

- Pilihlah rhizoma yang baik, segar, dan tebal. Potong rhizoma dengan gunting, satu potong rhizoma mengandung 3 tunas.
- Pada tanah yang telah disiapkan (sesuai tahap 1—6) buatlah alur dengan cetok atau koret sedalam kurang lebih 2—3 cm, dengan jarak antaralur 10 cm. Untuk mendapatkan alur yang lurus, buatlah regangan tali rafia atau benang kenur sebagai pembantu.
- Rhizoma yang telah disiapkan ditanam dalam alur, kemudian tutup dengan tanah dan padatkan.
- Lakukan penyiraman dua kali sehari. Upayakan kondisi tetap lembap, agar rhizoma tidak kekeringan. Penyiraman harus hati-hati, percikan air jangan sampai merusak susunan rhizoma.
- Akan lebih baik apabila di atasnya ditutup hamparan mulsa (jerami).

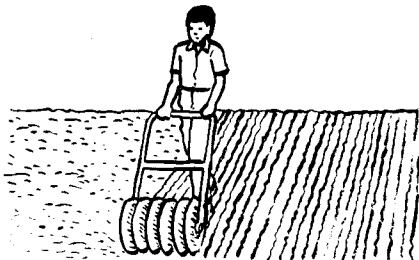
#### **Menanam potongan rumput (suwiran)**

- Lempengan rumput yang telah dibersihkan dari rumput pengganggu dipotong-potong dengan pisau yang tajam. Ukuran setiap potongan kurang lebih 4 cm x 4 cm.
- Buatlah lubang tanam pada tanah yang sudah dipersiapkan dengan jarak tanam antara 10 cm x 10 cm sampai 15 cm x 15 cm. Usahakan membuat lajur yang lurus dengan bantuan tali rafia atau benang.
- Potongan rumput ditanamkan dalam lubang tanam, kemudian tanah ditekan sedikit.
- Lakukan penyiraman dua kali sehari dan usahakan agar kelembapan tanahnya tetap terjaga.

#### **Menanam lempengan rumput karpet**

- Lempengan yang telah bebas dari pengganggu dibuat halus bagian tepinya, juga tebal tanah lempengannya dibuat sama, kurang lebih 2 cm.



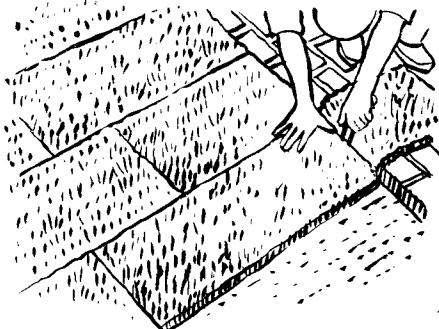
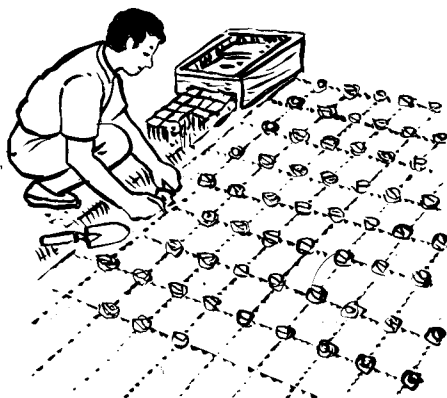


#### Menanam dengan stolon

- Hasil pemangkasan rumput dengan alat pangkas yang mengandung stolon atau rimpang dapat dimanfaatkan untuk ditanam lagi.
- Bidang tanam dibuat alur-alur.
- Stolon ditebar menurut alur.
- Ditutup mulsa, disiram secara intensif.

#### Menanam suwiran

- Pilih suwiran yang sehat dan seragam.
- Buatlah pola penanaman (segitiga atau segiempat).
- Suwiran ditanam satu per satu, agak ditekan.
- Setelah tertanam semuanya, segera disiram; penyiraman berikutnya dilakukan secara terus-menerus.



#### Menanam lembaran/karpet

- Pilihlah bahan tanaman yang sehat dan seragam.
- Karpet rumput ditanamkan secara rapat menutup permukaan media penanaman.
- Bagian-bagian yang berlebihan dipotong sesuai dengan batas-batas yang dikehendaki.
- Lempengan ditekan.
- Disiram secara teratur.

- Tanamlah pada tanah yang telah disiapkan dengan menyusunnya secara paralel (sejajar). Kelebihan pada bagian tepi yang berbatasan dengan batu/lantai dipotong dengan pisau yang tajam.
- Tekanlah dengan kuat.
- Lakukan penyiraman secara teratur serta jagalah kelembapan tanahnya.

#### Tebar benih

- Pilih benih bermutu baik yang daya kecambahnya tinggi.
- Biasanya benih yang akan ditanam merupakan campuran benih dari beberapa spesies rumput.
- Agar tidak sulit waktu menebarkannya, benih dicampur rata dengan pasir yang telah disterilkan (dimasak). Setiap luasan 10 m<sup>2</sup> diperlukan benih sebanyak 100—300 gram.
- Campuran benih-pasir ditabur dengan tangan secara merata di atas tanah yang telah disiapkan. Cara yang lebih baik dapat dilakukan dengan menggunakan gerobak dorong yang telah di-setel sehingga benih dapat tertabur secara merata.

#### JENIS-JENIS RUMPUT PENGISI TAMAN

No.	Nama ilmiah	Nama daerah
1.	<i>Polytrias amaura</i>	– rumput embun
2.	<i>Agrostis stolonifera</i>	– rumput peking
3.	<i>Zoysia matrella</i>	– rumput manila
4.	<i>Axonopus compressus</i>	– rumput gajah/kipait
5.	<i>Poa pratensis</i>	– rumput kentucky
6.	<i>Cynodon dactylon</i>	– rumput bermuda/grinting
7.	<i>Eragrostis</i>	– rumput golf
8.	<i>Andropogon aciculatus</i>	– rumput jarum

#### Tanaman Penutup Tanah

Menurut ukurannya, tanaman penutup tanah termasuk dalam kelompok semak kecil. Pada umumnya kelompok tanaman ini tidak berkayu (herba) atau berkayu lunak.

Kehadiran tanaman penutup tanah dalam suatu taman sangat diperlukan, karena tanaman jenis ini mampu memancarkan kete-



#### Menebar benih

- Benih rumput dapat dibeli di toko pertanian.
- Benih rumput dicampur merata dengan pasir halus.
- Benih : pasir = 1 : 10
- Benih ditebarkan ke seluruh bidang tanam secara merata betul; jangan sampai ada yang ditebari lebih dari satu kali.

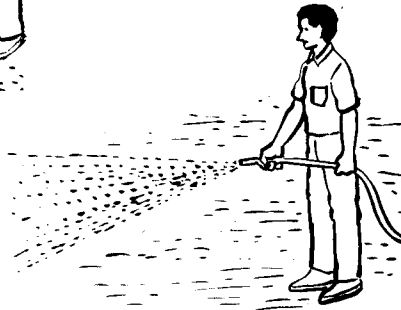
- Benih yang telah ditebar ditutup tanah.
- Hati-hati agar benih tidak rusak.



- Lahan ditimbuni mulsa agar tidak terjadi penguapan yang berlebihan.
- Mulsa juga mencegah terhempasnya benih oleh angin atau air siraman.



- Lakukan penyiraman secara merata sehingga basah betul.
- Bila tidak turun hujan, lakukan pada pagi dan sore hari.
- Hati-hati agar benih tidak terpengal oleh air siraman.



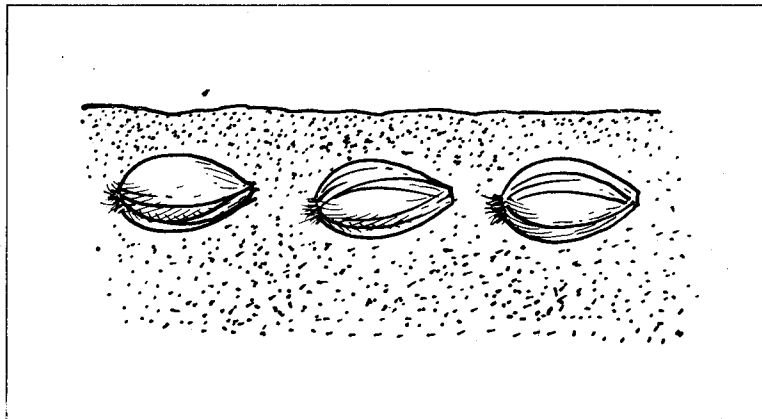
nangan di halaman dengan daun dan bunganya yang beraneka warna. Di samping dapat menyemarakkan suasana, tanaman penutup tanah juga berfungsi melunakkan kesan keras dari perkerasan di sekitarnya, seperti misalnya jalan setapak, dinding, atau bangku-bangku beton. Dalam susunan yang tepat, kumpulan atau kelompok tanaman penutup tanah dapat menjadi jembatan yang baik antara rumput dan pohon atau antara rumput dan dinding atau pagar, dengan membentuk gradasi ketinggian yang memberi kesan tidak mengejutkan. Pada rancangan yang baik dapat diciptakan ruang dan masa antara rumput dan penutup tanah, atau pada tempat-tempat yang sulit ditanami rumput digantikan dengan tanaman penutup tanah.

Untuk mengisi taman dengan tanaman penutup tanah ini hendaknya kita mengenali lebih jauh sifat-sifatnya, baik dari segi persyaratan hortikultura yang dikehendaki maupun sifat-sifat fisik yang dimilikinya. Apabila sudah didapatkan tanaman yang sesuai dengan keadaan halaman rumah kita, maka kita tinggal memilih kesesuaian fisiknya terhadap rancangan taman yang ada. Tanaman penutup tanah macam manakah yang kita inginkan, apakah yang berdaun hijau muda, berdaun merah, berdaun variasi hijau putih, atau berbunga kuning, dan yang lain. Kemudian dari ketinggian, yang dapat dipangkas setiap mencapai ketinggian tertentu, dan sebagainya.

Tanaman penutup tanah dapat berupa tanaman hias daun ataupun tanaman hias bunga, dari jenis tanaman setahun maupun tanaman tahunan, dan yang berumbi maupun yang tidak berumbi. Tanaman setahun menghabiskan siklus hidupnya dalam satu kali musim, atau dalam satu tahun. Sedangkan tanaman tahunan memungkinkan kita dapat menikmatinya selama beberapa periode dari siklus hidupnya sehingga dapat kita nikmati penampilan keindahan bunganya untuk beberapa kali. Tanaman berumbi mempunyai struktur akar atau batang yang membentuk umbi. Umbi ini merupakan cadangan makanan tanaman yang sekaligus berfungsi sebagai alat perbanyakan. Dengan demikian tanaman ini dapat ditanam dengan umbinya saja.

### Penanaman

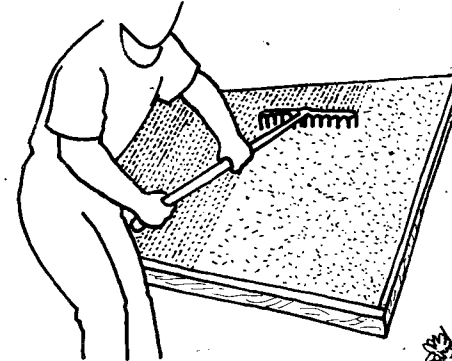
- Umumnya tanaman penutup tanah tumbuh subur pada tanah yang dilengkapi bahan organik (pupuk kandang, pupuk hijau, atau kompos). Bahan organik yang diberikan sebanyak 2—4 kg untuk setiap 1 m<sup>2</sup>.
- Terlebih dahulu tanah dicangkul, dibersihkan dari batu-batuan dan tanaman liar yang tidak dikehendaki. Kemudian tanah dihaluskan. Apabila tanahnya kurang subur, sebaiknya ditambahkan pupuk pabrik pada saat mempersiapkan tanah ini, yaitu dengan pupuk TSP, Urea, dan KCl masing-masing sebanyak 10 gram setiap 1 m<sup>2</sup>. Atau NPK (15-15-15) sebanyak 30 gram setiap 1 m<sup>2</sup>. Pada dasarnya persiapan tanah untuk tanaman penutup tanah ini tidak berbeda dengan persiapan tanah untuk rumput (lihat uraian pada bagian rumput).
- Tanamlah tanaman dengan jarak tanam yang teratur. Agar terlihat lebih rapat, maka penanaman diatur dengan mengikuti pola segitiga samasisi.



### Menanam umbi

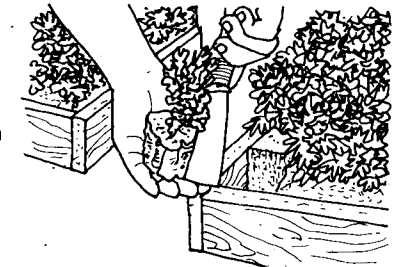
- umbi ditanam pada kedalaman  $\pm$  4—5 cm.
- umbi disusun rapi dalam satu arah.
- lakukan penyiraman teratur.

### Menanam penutup tanah dari pembibitan



1. Media yang sudah disiapkan ditempatkan dalam bedeng tanam, diratakan, hilangkan batuan atau kayu yang mengganggu.

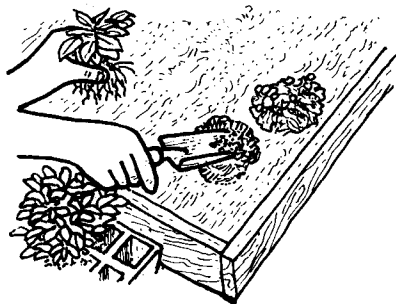
2. Ambil bibit dari tempat pembibitan dengan memotong media.



3. Atau ambil dari sel-sel pembibitan dengan menekan dasar sel.

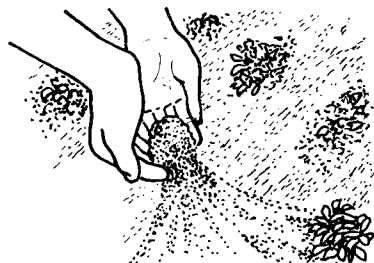
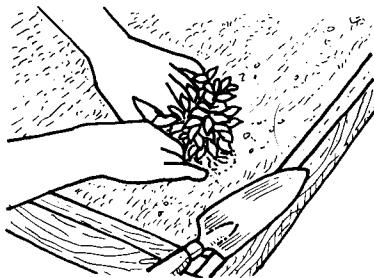
4. Akar yang berlebihan dari rusak dipotong dengan hati-hati.





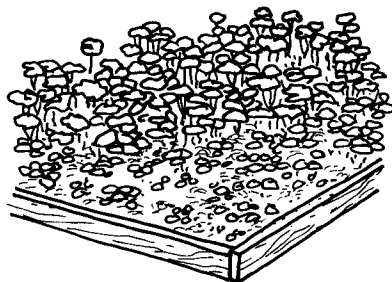
5. Lubang-lubang tanaman dibuat yang besarnya sesuai dengan besar bibit. Tanamkan bibit dan tutup dengan tanah yang subur.

6. Pada bagian tepi tiap tanaman dibuat cekungan untuk menampung air siraman; hindari kerusakan akar.



7. Tutup media dengan mulsa untuk mengurangi penguapan dan menghambat tumbuhnya gulma.

8. Tanaman yang tumbuh cepat akan segera saling menutupi ruang antaranya; maka saat penanaman harus diatur jaraknya.



## Tanaman Pagar

Kebanyakan tanaman yang dipergunakan untuk pagar adalah golongan semak. Tanaman ini dapat ditanam langsung sebagai pagar atau pembatas, tetapi adakalanya ditanam di samping pagar besi. Sesuai dengan sifat tanaman yang dapat memberi kesan lunak, maka pagar yang terbuat dari besi atau beton ini kesannya menjadi lebih halus dan lembut setelah ada tanaman pagar.

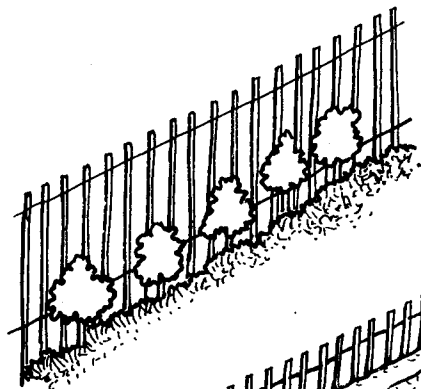
Erat kaitannya dengan fungsi pemagaran yang kita inginkan, satu hal yang harus menjadi perhatian kita adalah ketekunan dan kesabaran kita mengatur dan memelihara tanaman pagar tersebut agar dapat dibentuk menjadi pagar (*hedge*) yang baik dan rapi.

## Penanaman

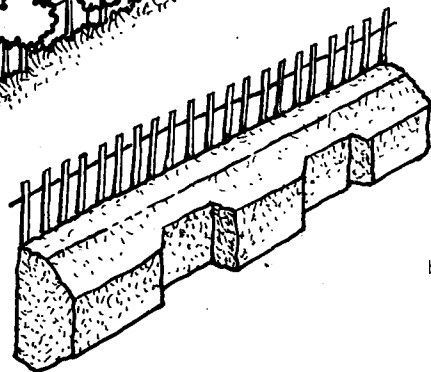
Pertama kali dipersiapkan tanahnya. Tanah dicangkul sedalam kurang lebih 20 cm, kemudian dihaluskan sesuai dengan bentuk pagar yang direncanakan. Campurkan ke dalamnya dengan pupuk organik (pupuk hijau atau pupuk kandang) sebanyak 2—4 kg per m<sup>2</sup>. Sebaiknya tambahkan juga pupuk Urea, TSP, KCl masing-masing sebanyak 10 gram/m<sup>2</sup> atau NPK (15-15-15) sebanyak 30 gram/m<sup>2</sup>. Tanamlah tanaman pagar tersebut dengan jarak yang teratur, pola segiempat, dengan jarak tanam lebih kurang 25 cm x 25 cm. Lakukanlah penyiraman secara teratur, apalagi pada waktu musim kemarau, setidaknya siram dua kali sehari. Setiap 2—3 minggu sekali dilakukan pemangkasan sehingga selalu didapatkan permukaan yang rata. Pemangkasan akan merangsang tumbuhnya tunas-tunas baru, dan pemangkasan yang teratur dapat menghasilkan tanaman pagar yang bagus, sehat, dan rapi.

Yang perlu diperhatikan dari tanaman pagar

- Lebih baik memilih tanaman yang masih kecil daripada yang sudah besar untuk membuat tanaman pagar.
- Jarak antartanaman tergantung jenis tanamannya.
- Pemangkasan dilakukan secara teratur dan kontinu.
- Pemupukan setiap bulan sekali dengan pupuk yang kandungan N-nya tinggi.
- Tanaman pagar hias bunga, setelah cukup dewasa diberi pupuk dengan kandungan P tinggi.



a. Tanaman pagar ditanam dengan jarak teratur



b. Tanaman pagar dipangkas secara teratur dan kontinu agar rapi

#### Penanaman tanaman pagar

### Tanaman Merambat

Tanaman merambat sering dimanfaatkan untuk melunakkan dan memberi keteduhan pada pergola. Adakalanya juga difungsikan sebagai penyerta jala-jala kawat sehingga bermanfaat sebagai penyekat antara dalam dan luar halaman. Cara merambat tanaman ini sangat beragam, ada yang mudah sekali merambat di pinggir tembok sehingga tidak memerlukan bantuan tali-tali pengikat, tetapi sebaliknya ada juga jenis tanaman yang harus diikat untuk mendapatkan bentuk rambatan yang sempurna.

Dilihat dari sifat perambatannya di atas, maka pemilihan tanaman merambat haruslah mempertimbangkan segi pemeliharaan dinding atau tembok tempat tanaman merambat. Tanaman perambat ini dapat berfungsi sebagai penutup dinding/tembok yang sengaja tidak diselesaikan (tidak diplester dan tidak di cat). Tapi

dapat juga sebagai penunjang keindahan pada dinding yang sudah sempurna penyelesaiannya. Dengan demikian, apabila dinding ini dalam pemeliharaannya memerlukan pengecatan ulang secara periodik, sebaiknya tidak memilih tanaman yang dapat merambat sendiri.

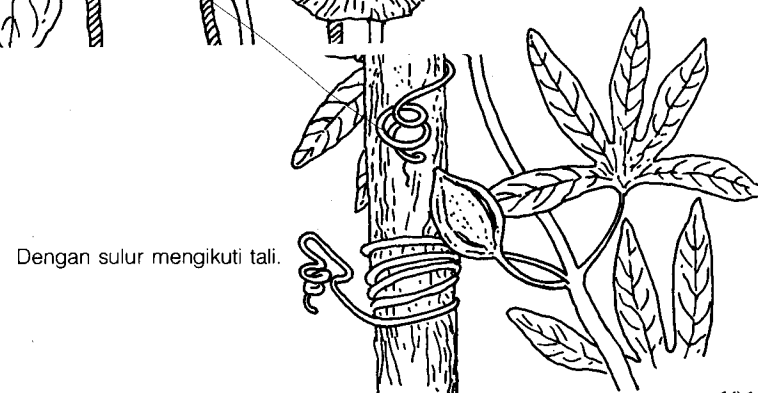
#### Penanaman

- Buatlah lubang tanam terlebih dahulu, isikan dengan campuran tanah dan bahan organik dengan perbandingan 2 : 1.
- Kemudian tanamlah tanaman merambat tersebut pada lubang tanam yang telah disiapkan.
- Siramlah secara teratur setiap hari.
- Jaga kelembapan dan kesuburan tanahnya. Apabila tanah kurang subur, dapat ditambahkan pupuk Urea, TSP, dan KCl masing-masing sebanyak 5 gram.

#### Keragaman cara merambat



Bentuk spiral mengikuti tali.

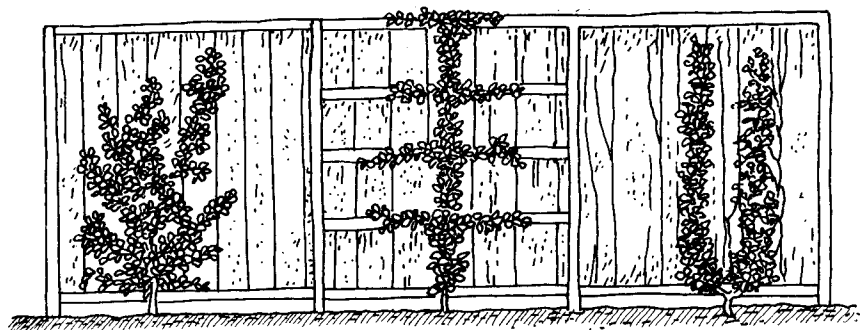


Dengan sulur mengikuti tali.

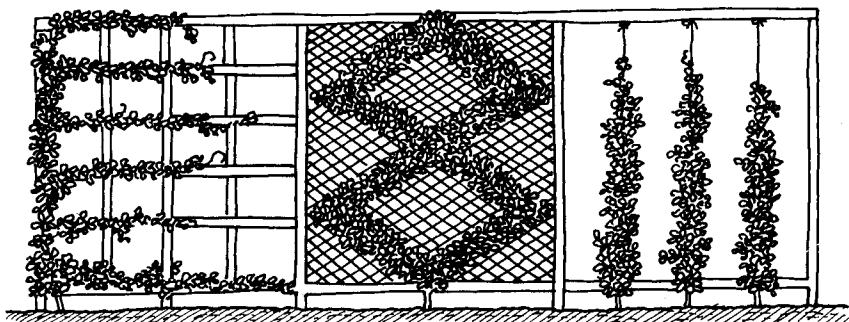


Menempel.

#### Pola merambatkan tanaman



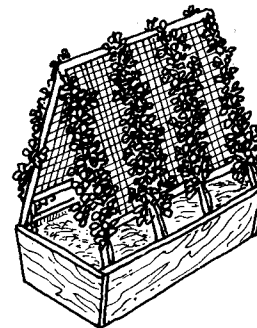
Merambatkan di papan atau dinding.



Merambatkan pada sistem jala-jala.

#### Tanaman perambat di pot/wadah

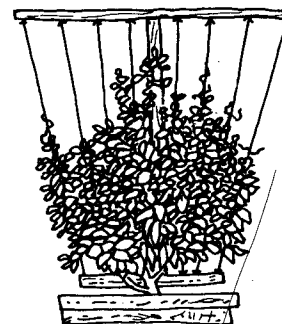
Tanaman perambat juga dapat menampilkan diri secara lebih bagus bila ditanam di pot atau wadah (kontainer). Perambatnya disesuaikan dengan bentuk pot dan cara tumbuh tanaman yang bersangkutan.



Pot dengan perambat berbentuk jala/kasa.



Pot dengan perambat berbentuk tiang kayu.



Perambat dibuat dari kawat yang disusun seperti kipas.

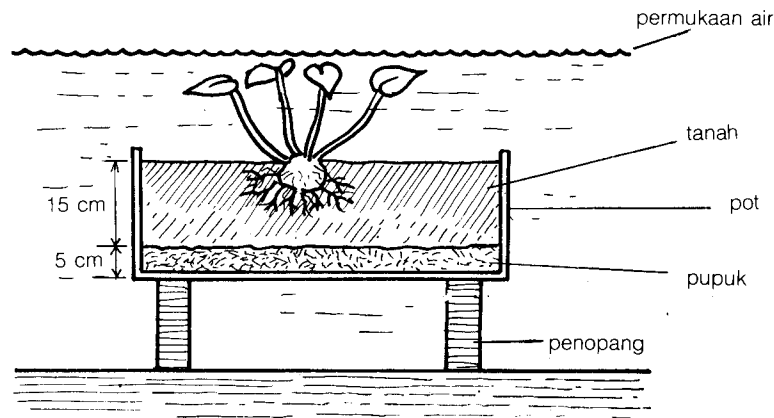


Perambat dibuat dengan bentuk seperti payung.

## Tanaman Air

Tanaman yang cocok hidup di perairan sering dimanfaatkan untuk mengisi dan menghias kolam, terlebih lagi akhir-akhir ini, sebagian orang sedang menyukai taman-taman bergaya Jepang yang selalu dicirikan oleh adanya unsur air.

Memang kehadiran tanaman air pada kolam sangat mendukung suasana ketenangan maupun dinamika yang ingin diciptakan. Namun demikian, tetaplah harus diperhatikan kondisi kolam yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman air tersebut. Kebanyakan tanaman air menghendaki air yang bagian bawahnya dilengkapi dengan endapan tanah subur. Endapan tanah subur tersebut berfungsi sebagai sumber bahan makanan bagi tanaman air tadi. Suatu kesalahan besar apabila kolam yang ada tanaman air dasarnya selalu dibersihkan dari endapan lumpur. Kolam yang tanaman airnya ditanam di dasar kolam terlalu repot dibersihkan.



Tanaman air di dalam pot

- Tanaman air ditanam dalam wadah atau pot yang dimasukkan ke dalam kolam, sehingga media tanam tidak mengotori keseluruhan kolam.
- Media tanam berupa tanah lumpur dan pupuk.

Memang adakalanya kita menginginkan suasana kolam yang jernih. Untuk mengatasi hal itu, tanaman air yang ditanam di ko-

lam hendaknya ditempatkan dalam pot yang dijaga kebersihannya. Pot ini dapat beragam bentuknya, dapat berwujud bak tanaman yang tahan terendam air. Di dalam pot tersebut kita isi sumber hara yang diperlukan tanaman.

Media yang dipergunakan adalah tanah yang dicampur bahan organik dengan perbandingan 2 : 1 sampai 3 : 1. Tebal lapisan yang diperlukan  $\pm$  20 cm. Selain itu baik juga ditambah pupuk NPK 30 gram/m<sup>2</sup>.

Setelah media tanam disiapkan, bibit tanaman air dapat ditanam di atasnya. Ketinggian pot atau wadah di dalam kolam terhadap permukaan air dapat diatur dengan menyesuaikan ketinggian penopangnya.

## Tanaman Pot

Tanaman dalam pot sangat menguntungkan bagi kita, terutama bagi penggemar taman yang kebetulan halaman rumahnya sangat terbatas. Tanaman yang dapat ditanam di dalamnya sangat beraneka macam. Bukan hanya terbatas pada jenis tanaman bunga potong saja tetapi juga meliputi tanaman hias daun, baik yang berupa semak, menggantung, atau bahkan tanaman pohon, terutama yang masih muda.

Dari segi penempatannya, tanaman pot tidak terbatas harus ditempatkan di dalam ruangan, atau pada teras-teras, tetapi dapat juga sebagai penyemarak ruang luar rumah.

Bahan untuk pot bermacam-macam, dapat berupa tanah bakar, semen, teraso, atau plastik. Di antara bahan tersebut, yang terbaik adalah pot dari tanah bakar. Untuk menambah keindahannya, pot tanaman dari tanah bakar ini dapat dipermainkan dengan cat minyak, atau ditempatkan pada wadah yang artistik dari kayu atau bambu. Dalam hal ini tentunya harus diperhatikan bahwa model pot serta wadah pot hendaknya disesuaikan dengan keadaan/kondisi sekelilingnya. Penanaman tanaman di pot, harus memperhatikan media pertumbuhannya. Media tumbuh atau media tanam harus subur dan gembur (remah). Untuk ini perlu dibuat komposisi media yang baik. Di samping itu pada bagian dasar pot perlu diberi pecahan genteng atau batu bata, gunanya untuk menahan agar media tumbuh tidak larut/hilang setiap saat disiram,

sekaligus menjaga pengudaraan agar tetap baik. Sekarang sudah banyak dijual media tumbuh untuk pot di berbagai kios tanaman hias. Mungkin cara ini adalah yang paling praktis.

Jika media telah siap, maka langkah selanjutnya adalah menempatkan tanaman. Media kemudian ditekan sedikit agar tanaman cukup kuat. Setelah itu, lakukan penyiraman secara teratur secukupnya. Tempatkanlah pot tanaman di tempat yang cukup teduh untuk menghindarkan sengatan sinar matahari langsung.

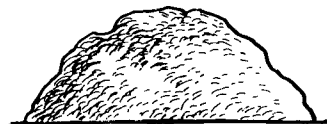
### Menyiapkan media tumbuh

#### 1. Media tumbuh

Harus gembur/remah, yaitu dengan mencampur tanah, pupuk kandang/kompos, dan pasir. Komposisinya bervariasi, misalnya :

- tanah : pupuk kandang = 2:1
- tanah : pupuk kandang = 1:1
- tanah : pupuk kandang : pasir = 2:1:1

Kemudian ditambah NPK 5–10 gram.



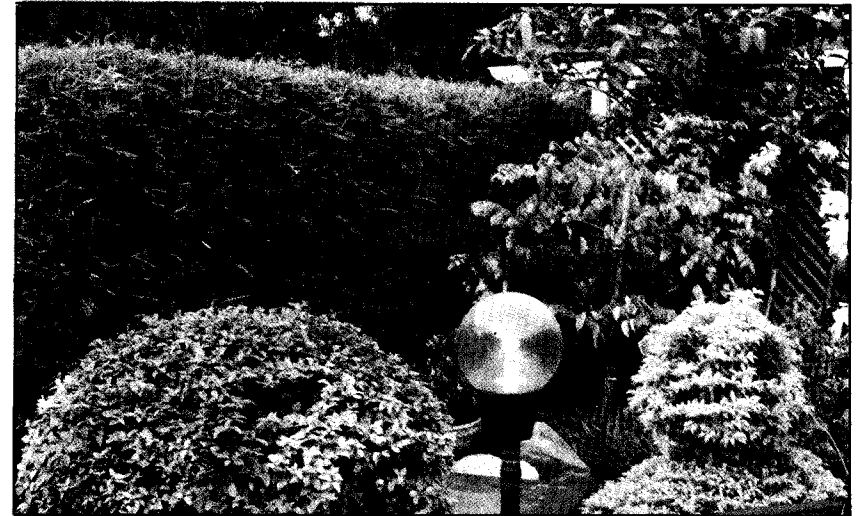
tanah



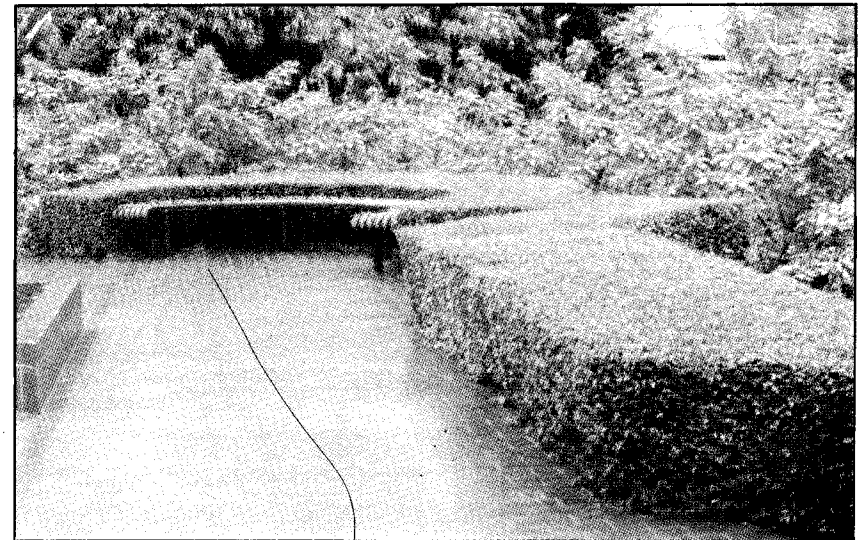
pupuk organik



pasir

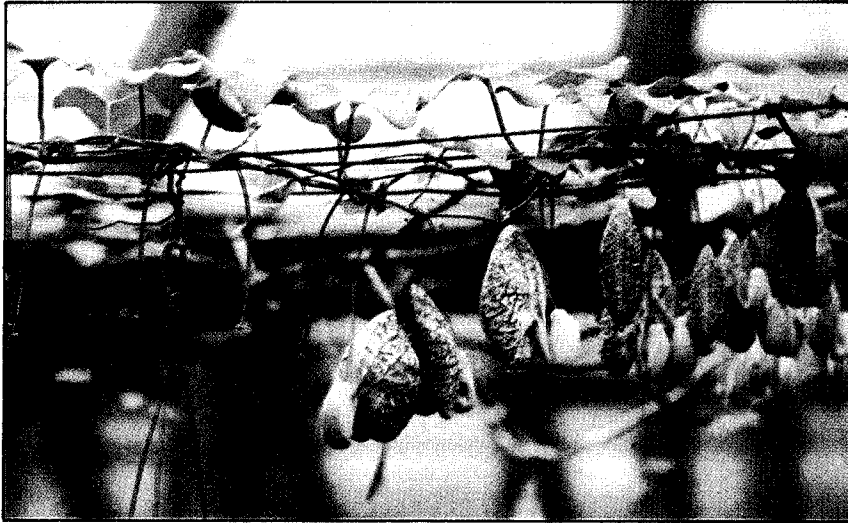


Tanaman bambu ini bisa menggantikan pagar dan menjamin *privacy* pemiliknya

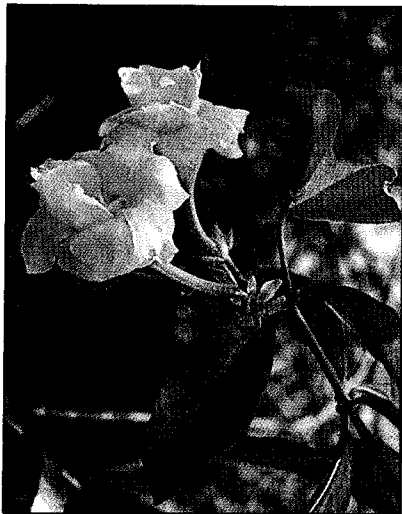


Selain sebagai elemen taman, *Acalypha microphylla* yang dipangkas rapi dapat menjadi penyekat taman





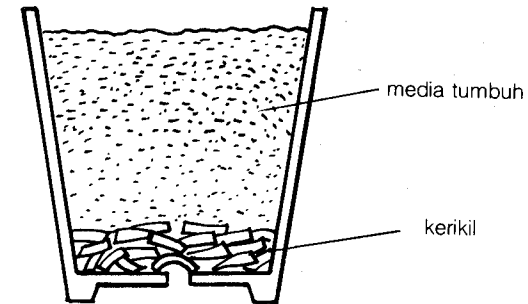
*Aristolochia kewensis* (tali gurita). Bunganya menggantung di atap pergola



*Allamanda cathartica* (kiri) dan *Rosa multiflora* (kanan) sebagai tanaman rambat menghiasi tiang pergola.

## 2. Mengisi pot dengan media

Paling bawah diisi kerikil, atau pecahan genteng/bata merah,  $\frac{1}{5} - \frac{1}{4}$  tinggi pot. Di atasnya diisikan media tumbuh sampai  $\pm 2$  cm dari mulut pot.



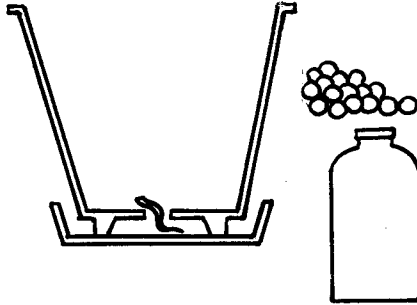
## Catatan

- \* Media tumbuh yang gembur sangat diperlukan untuk mendapatkan tanaman yang bagus.
- \* Tanah yang mengandung liat harus ditambah pupuk organik atau juga pasir.
- \* Sewaktu-waktu media tumbuh harus dikais-kais, atau ditusuk-tusuk dengan kayu agar udara untuk perakaran tetap terpenuhi.
- \* Bila perakaran sudah sangat berlebih, cepat-cepat diadakan pemangkasan akar dan perbaikan media tumbuh (*repotting*).

## Pot hidroponik

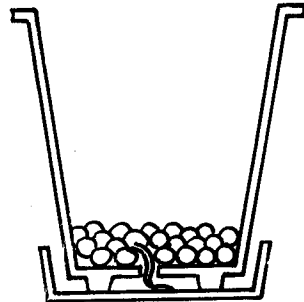
Pengertiannya adalah menanam tanaman dalam media tanam tanpa tanah. Keuntungannya : tanaman dapat dijaga kebersihannya, sehingga tetap sehat, tidak mengotori ruangan, ringan pengangkutannya, hemat tenaga.

## Menanam tanaman secara hidroponik



### 1. Bahan-bahan

- pot hidroponik, sudah tersedia di toko pertanian
- batu apung
- pupuk untuk hidroponik, misalnya Lewatit
- bahan tanaman



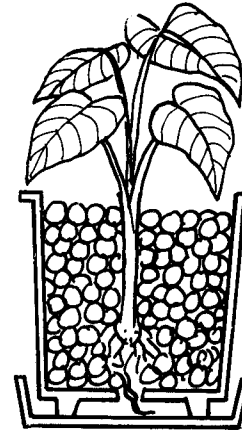
### 2. Persiapan pot

- sumbu pot dipasang
- batu apung dicuci, masukkan sampai 1/4 tinggi pot



### 3. Persiapan tanaman

- tanaman dari lapangan dibebaskan dari tanah-tanahnya
- akar yang kering dan berlebihan dipotong
- dicuci dengan air bersih



### 4. Penanaman

- tanaman dimasukkan ke dalam pot
- perakarannya diatur yang rapi
- sambil dipegangi, masukkan lagi batu apung hingga penuh
- masukkan butiran hara hidroponik

### 5. Penyiraman

- disiram sampai basah betul

6. Untuk sementara ditempatkan di ruang yang teduh.

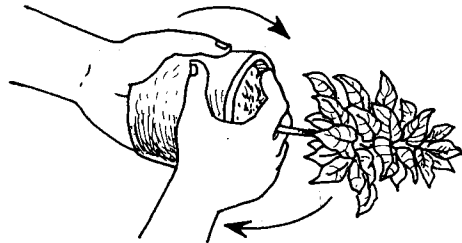
## Repotting (Memperbaiki tanaman pot)

Tanaman yang dipelihara di pot, lama-kelamaan akan membesar dengan akar yang semakin lebat. Apabila rangkaian akar sudah memenuhi pot, maka tanaman tersebut harus segera diperbaiki. Keadaan akar yang seperti ini mengakibatkan penyerapan unsur-unsur hara terganggu, sehingga seringkali tanaman layu dan kemudian mati.

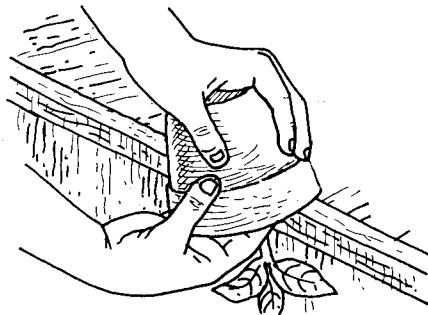
Tanaman pot tersebut dapat diperbaiki pada pot yang sama atau dapat juga dipindahkan pada pot yang lebih besar. Adakalanya justru dipindahkan pada pot-pot yang lebih kecil, bila tanaman dapat dipisah-pisahkan menjadi beberapa bagian. Dalam hal ini kita harus cermat, hindarkan pemakaian pot yang terlalu besar, karena terlalu banyaknya tanah yang diperlukan untuk mengisi pot tersebut dapat mengakibatkan sifat tanah menjadi masam, dengan kelembapan cukup tinggi. Keadaan seperti demikian tidak baik untuk pertumbuhan tanaman.

## Tahapan dalam repotting

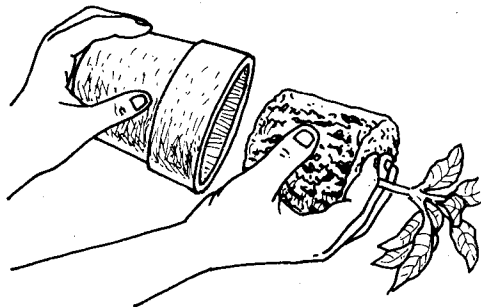
### 1. Mengeluarkan tanaman dari pot



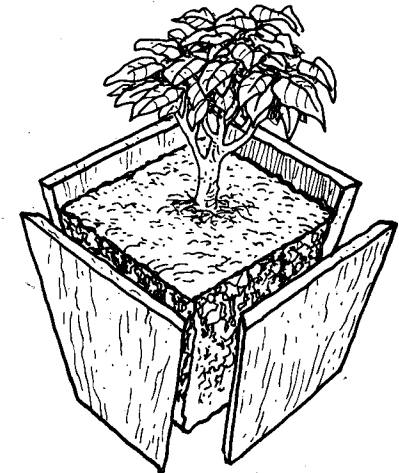
Leher tanaman dijepit dengan kayu penjepit atau langsung dengan tangan



Posisi pot dibalik, sambil dihentakkan



Rangkaian akar dan tanah dikeluarkan



Pot kayu bisa dibuka untuk mengeluarkan rangkaian tanah dan akar

### 2. Pemindahan tanaman ke dalam pot a. Pemindahan pada pot yang sama



Bagian tepi rangkaian akar dipotong dengan pisau tajam

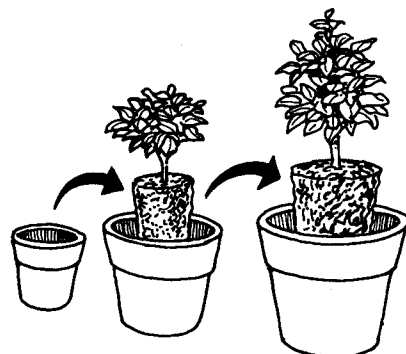


Dipindahkan pada pot yang telah diisi dengan tanah baru



Penuhkan tanah dan padatkan, kemudian disiram

- b. Pemindahan pada pot yang lebih besar



### Semak dan Pohon

Sangat banyak pilihan untuk semak maupun pohon. Karena-nya, kehadirannya selalu mewarnai suatu taman. Dari sekian je-nis yang ada, kita dapat memilih semak atau pohon yang menghasilkan buah-buahan, misalnya, atau yang dapat dimanfaat-kan daunnya untuk obat atau bahkan juga untuk sayuran/ lalapan, tergantung dari kesesuaiannya dengan rancangan taman yang kita inginkan.

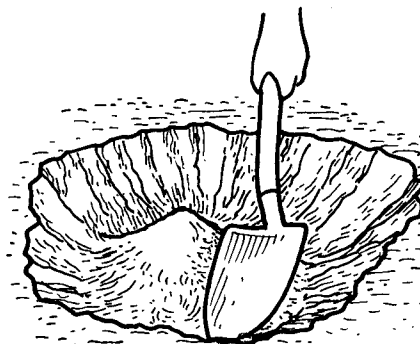
### Penanaman

#### Tanaman cabutan

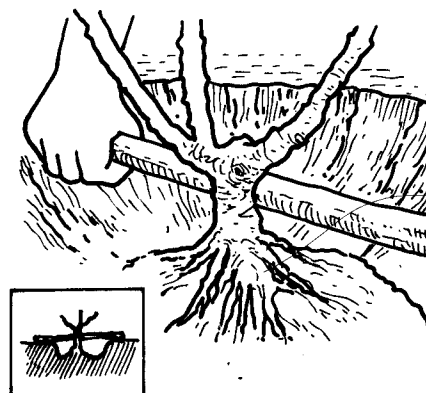
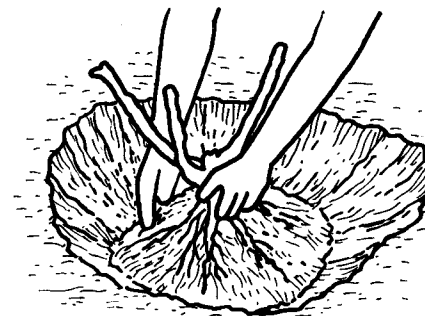
- Buatlah lubang tanam terlebih dahulu. Pada tanah yang kurang subur, lubang tanam ini dibuat dengan ukuran yang lebih be-sar, misalnya 80 cm x 80 cm x 60 cm, kemudian ke dalamnya diisikan tanah yang subur. Kalau perlu dipergunakanlah pupuk organik (pupuk hijau atau pupuk kandang). Tiap lubang tanam dapat diisi 2—5 kg pupuk, tergantung ukurannya.
- Isikan campuran tanah dan bahan organik tersebut ke dalam lubang tanam sehingga tanaman dapat diletakkan cukup dalam. Sebagai patokan dalam hal ini, ketinggian tanah dari tanaman setinggi permukaan tanah halaman. Tekanlah dengan kuat hingga tanah di sekitar tanaman cukup padat, dan kemudian siramlah dengan air secukupnya.

#### Penanaman dengan sistem cabutan

1. Lubang tanam dibuat de-ngan ukuran tertentu. Apa-bila tanah kurang subur, ukurannya diperbesar

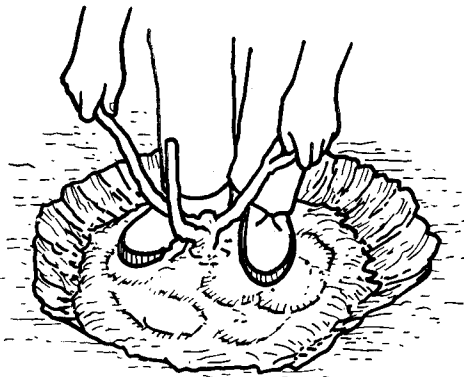
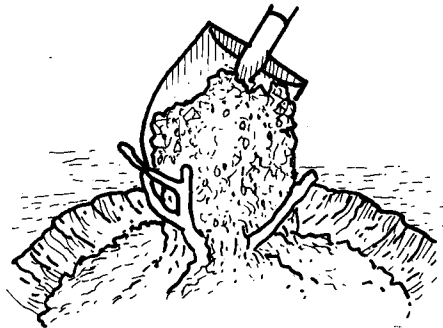


2. Lubang tanam diisi tanah subur atau tanah yang telah dicampur pupuk organik

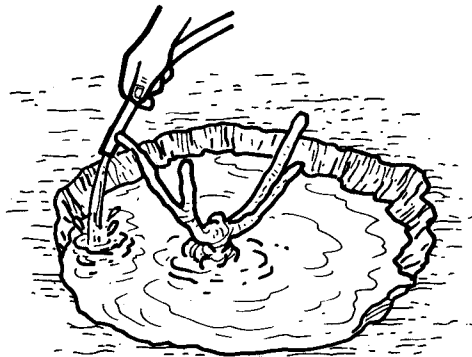


3. Tanaman dimasukkan ke dalam lubang tanam se-hingga letak akar cukup da-lam. Sebagai patokan, pangkal akar sejajar dengan tanah halaman

4. Tanah subur ditambahkan lagi sehingga akar tertutup tanah



5. Tanah di sekitar tanaman dipadatkan



6. Disiram air secukupnya

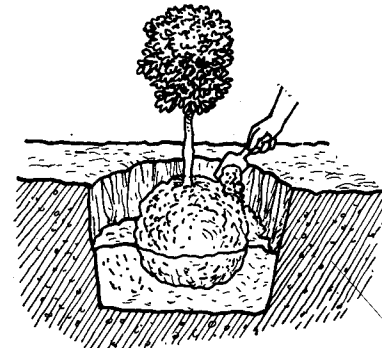
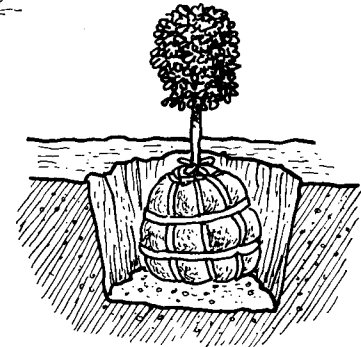
### Tanaman puteran (*balling*)

Semak atau pohon yang tidak dapat atau sulit ditanam secara cabutan, harus ditanam dalam bentuk puteran, yaitu dengan mengikutsertakan tanah asalnya dalam bentuk gumpalan. Dengan cara ini akan lebih bagus hasilnya walaupun pelaksanaannya lebih berat.



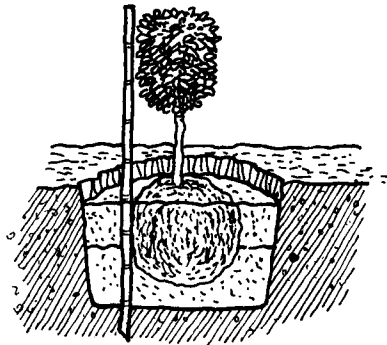
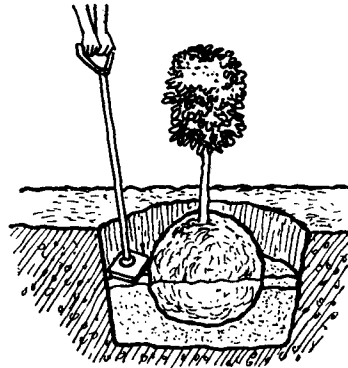
1. Puteran diangkat secara bersama-sama dengan lembaran karung goni atau sejenisnya.

2. Letakkan dalam lubang tanam, lebarnya 2 x lebar puteran dan dalamnya 15 cm lebih dalam daripada puteran.

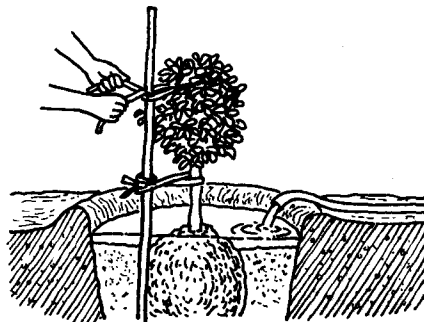


3. Tambahkan tanah yang subur (*top soil*), lepaskan tali pengikat puteran.

4. Tanah dipadatkan.

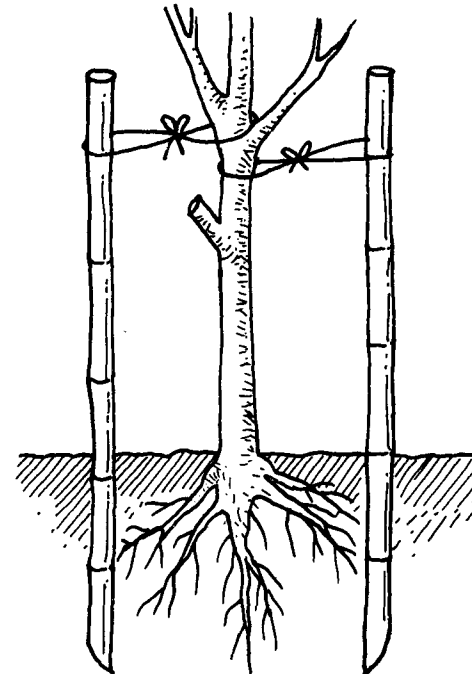


5. Pasang tongkat untuk menyangga berdirinya tanaman jangan sampai merusak akar tanaman.



6. Ikatkan pada tongkat dan siram sampai basah betul.

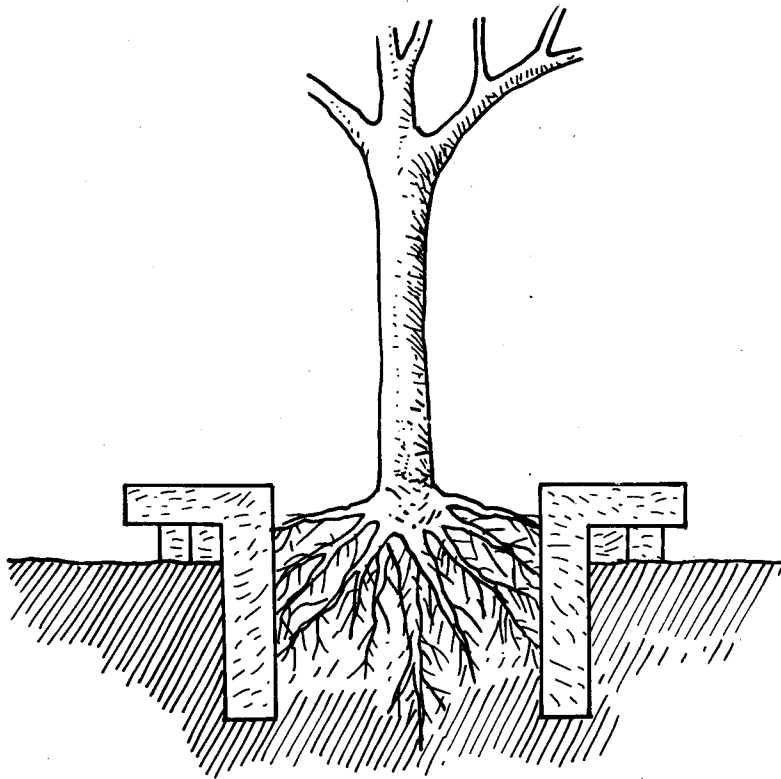
Apabila tanaman yang ditanam cukup tinggi sehingga mudah roboh bila dihembus angin, maka untuk sementara diperlukan tongkat-tongkat penguat di samping kiri dan kanannya. Kemudian, perlu juga dibuatkan kayu melintang sehingga dapat dilakukan pengikatan antara tongkat penguat dengan batang tanaman. Tali pengikat sebaiknya dilapisi selang plastik, maksudnya agar batang pohon tidak luka terjerat.



Tongkat penguat untuk tanaman yang mudah roboh.

Pohon yang tumbuh membesar dengan bebas sering akarnya merusak bangunan yang ada di sekitarnya. Hal tersebut dapat dicegah atau diatasi dengan cara membuat batasan daerah pertumbuhan akar. Cara ini dilakukan pada saat kita akan mulai menanam pohon tersebut. Salah satu caranya adalah dengan membuat tembok/dinding mengelilingi bagian bawah pohon. Dalam susunan

yang tepat, maka dinding tersebut selain berfungsi membatasi pertumbuhan akar, juga dapat dimanfaatkan sebagai tempat duduk. Pertumbuhan akar dibatasi, sehingga akar tidak leluasa menembus lapisan tanah. Cara ini perlu disertai pemangkasan tajuk pohon.



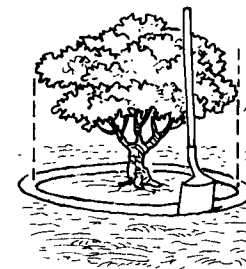
Dinding pembatas akar dapat berfungsi sebagai tempat duduk.

#### Pemindahan tanaman

Pada saat membuat rancangan taman adakalanya kita jumpai hal-hal yang di luar keinginan. Misalnya saja pada halaman rumah kita terdapat pohon yang indah/bagus, tetapi sayang sekali letaknya tidak sesuai dengan gambar rancangan baru yang kita siap-

kan. Bagaimana harus memindahkannya ? Ada dua kemungkinan, apabila pohon tersebut relatif masih kecil, dengan ukuran yang masih memungkinkan dipindahkan dengan tenaga manusia, ada baiknya hal tersebut dilakukan saja, tidak ada masalah. Akan tetapi apabila pohon tersebut sudah cukup besar sehingga ukurannya sudah tidak memungkinkan diatasi dengan tenaga manusia, maka terpaksa diperlukan bantuan tenaga mesin (traktor). Namun, tetap harus diperhatikan bahwa dalam memindahkan pohon tersebut kita harus berlaku hati-hati.

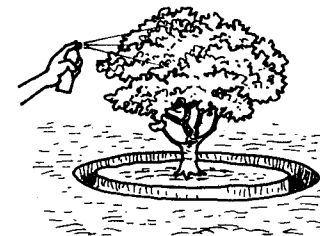
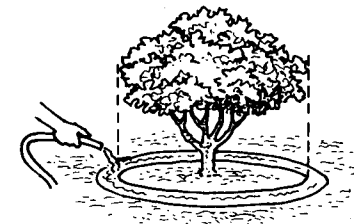
#### Pemindahan tanaman



Garis batas tajuk

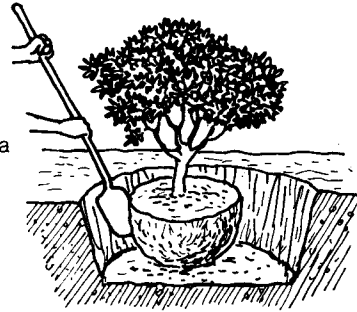
1. Buat potongan secara vertikal lingkaran dengan mengikuti batas tajuk

2. Buat selokan dan isi air sampai penuh, tunggu 2—3 hari sebelum memindah



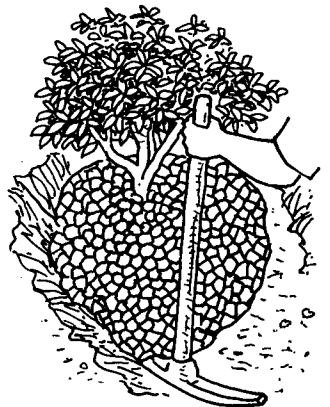
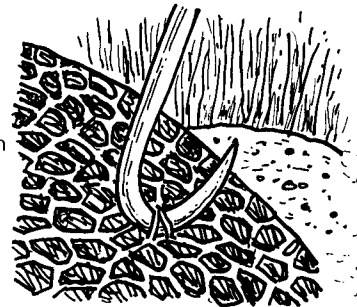
3. Daun-daun disemprot dengan zat antitranspiran, untuk mencegah penguapan

4. Digali, sebesar mungkin bola tanah; tanah yang lengket lebih baik daripada tanah berpasir

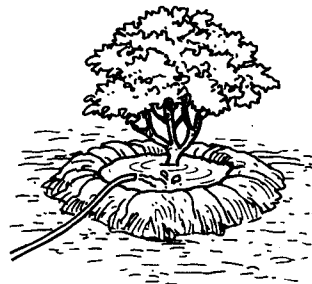


5. Bola tanah dibungkus dengan anyaman kawat

6. Ganco dipergunakan untuk mengangkat



7. Akar di bagian bawah dipotong



8. Posisi di lokasi penanaman yang baru

## 7

### PENGENALAN TANAH

#### Jenis Tanah

Sebelum mulai bertaman, sebaiknya Anda terlebih dahulu mengenal seluk-beluk tanah di halaman, terutama tentang jenis dan kondisi permukaannya. Untuk memudahkan Anda mengenali jenis tanah, coba ambillah segenggam tanah. Masukkan ke dalam ember berisi air sambil diremas-remas. Jika terasa licin dan lengket, menandakan tanah tersebut termasuk jenis tanah liat. Jika tidak terasa licin dan tidak pula lengket, bahkan berhamburan, maka termasuk jenis tanah pasir. Dan jika terasa *pulen* (tidak terlalu licin, tapi juga tidak begitu lengket) dan tidak pula berhamburan, maka termasuk jenis tanah gembur.

#### Tanah liat

Jenis tanah ini mempunyai pori-pori yang terlalu kecil untuk menyerap air siraman dan melepaskan air yang telah dikandungnya



dalam proses penguapan oleh panas sinar matahari. Air yang turun naik begitu lambat sehingga akar tanaman yang tumbuh di dalamnya kurang mendapatkan air sesuai dengan kebutuhannya. Akibatnya, tanaman menjadi layu dan merana kecuali jenis tanaman tertentu, yaitu antara lain keluarga pisang-pisangan. Pada umumnya tanaman hias tidak cocok tumbuh di tanah jenis ini.

#### **Tanah pasir**

Pori-pori tanah pasir terlalu besar sehingga air yang turun-naik akan lewat begitu cepat. Hal ini mengakibatkan ujung-ujung akar tanaman yang tumbuh di dalamnya tidak sempat mengisap air dengan cukup. Tanaman hias pada umumnya tidak menyukai jenis tanah ini, kecuali jenis kaktus dan sukulen.

#### **Tanah gembur**

Ukuran pori-pori tanah gembur paling sesuai untuk lalu lintas air turun dan naik sehingga proses penyerapan air maupun peng-uapannya berjalan teratur, dengan tingkat kontinuitas yang tinggi. Jenis tanah ini sangat disukai dan cocok untuk hampir semua jenis tanaman hias.

#### **Permukaan Tanah**

Pada saat kita ingin membuat taman, belum tentu kondisi permukaan tanah di halaman kita siap untuk langsung digarap. Oleh karena itu, perlu tindakan awal untuk membenahinya, minimal mencakup tiga cara, yaitu membersihkan, melakukan *cut and fill* (*gali-urug*), dan bila perlu membuat/mengatur kemiringan tertentu.

#### **Membersihkan halaman**

Permukaan tanah di halaman rumah umumnya banyak tertutup oleh aneka macam kotoran, seperti misalnya bongkaran tembok atau sisa adukan semen pada waktu membangun rumah, genteng yang sudah rusak, kayu bekas, dan lain-lain. Setidaknya, permukaan tanah tertutup oleh tanaman-tanaman liar/gulma. Semua jenis kotoran tadi harus dibersihkan dengan teliti sebelum taman mulai dibuat. Untuk amannya, tanah perlu dicangkul se-

dalam 30—40 cm, agar dapat ditemukan sisa-sisa akar pohon yang telah ditebang, ataupun pecahan batu/kaca yang terpendam. Kotoran-kotoran ini akan mengganggu pertumbuhan tanaman.

#### **Gali-urug**

Pada umumnya, permukaan tanah di halaman rumah tidak selalu dalam keadaan rata seperti yang kita inginkan. Apabila terdapat bagian yang jauh lebih tinggi dari sekelilingnya, maka bagian tersebut dicangkul untuk diurugkan ke bagian yang lebih rendah.

Apabila kita ingin membentuk bukit-bukit kecil, kita bisa membuatnya sesuai rencana dengan cara yang sama. Sisa tanah bisa dionggokkan di sudut-sudut tertentu yang kita inginkan. Tapi adakalanya permukaan tanah di halaman terlalu rendah sehingga kita perlu mengurugnya dengan mendatangkan tanah urug dari luar. Jika hal demikian yang kita perlukan, maka pilihlah tanah gembur untuk urugan karena dengan jenis tanah ini sekaligus kita telah menyiapkan media taman yang subur dan cocok untuk aneka jenis tanaman hias.

#### **Kemiringan tanah**

Meskipun permukaan tanah halaman perlu diratakan, namun harus diperhatikan bahwa rata yang dimaksud di sini bukanlah rata-datar, yang berarti dapat mengakibatkan genangan air hujan di atasnya. Rata-datar membuat tanah becek dan licin sehingga tidak menguntungkan pertumbuhan tanaman.

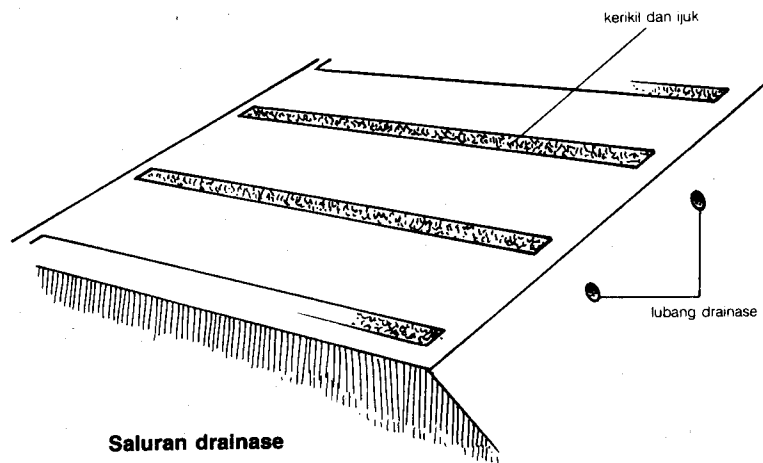
Kalau tanah halaman kita terdiri dari jenis tanah liat, maka lumut dan jamur akan mudah tumbuh di sana-sini. Untuk menghindarkan hal tersebut, kita perlu mengatur kemiringan permukaan tanah, halaman, agar memungkinkan tersalurnya air hujan ke saluran drainase dengan sebaik-baiknya. Namun, harus diperhatikan bahwa tanah yang terlalu miring juga tidak benar karena air hujan tidak akan sempat terserap ke dalam tanah.

#### **Membuat saluran drainase**

Salah satu cara untuk menghindarkan genangan air yang tidak dikehendaki adalah dengan membuat jaringan drainase. Sistem drainase ini ada bermacam-macam, dari yang paling sederhana hingga yang rumit.

Contoh drainase yang sederhana dibuat dengan cara menggali lubang berukuran sedang (tidak terlalu besar dan tidak juga terlalu dalam). Kemudian lubang tersebut ditimbun kerikil besar, bagian paling atas dilapisi ijuk secukupnya, sebagai penjarang kotoran yang terbawa air hujan yang mengalir ke lubang drainase tersebut. Lubang seperti ini dapat dibuat di beberapa tempat atau penjurur sesuai dengan arah kemiringan permukaan tanah.

Air yang merembes ke dalam lubang merupakan persediaan bagi tanaman di sekitarnya. Lubang drainase terutama diperlukan untuk taman-taman yang susunan media tanamnya tidak begitu baik. Jadi, apabila susunan media tanam sudah cukup baik, lubang-lubang drainase tidak diperlukan lagi.



## 8

### PENGOLAHAN TANAH

Pengetahuan mengenai tanah pada lokasi yang akan dibuat taman sangatlah penting karena kelak tanaman tumbuh di atas tanah tersebut. Kegagalan dalam menyiapkan halaman taman tentu saja akan menyebabkan kegagalan pembuatan taman.

1. Pekerjaan pengolahan atau penyiapan tanah dikerjakan pada tahap paling awal. Bahkan lebih baik pengolahan tanah dilakukan jauh hari sebelum penanaman, biasanya seminggu. Hal ini dimaksudkan agar tanah yang baru diolah benar-benar baik kondisinya.
2. Alat-alat yang dipergunakan untuk mengolah tanah adalah skop, garpu, dan cangkul.
  - Sekop : untuk membongkar bongkahan-bongkahan tanah.
  - Garpu : untuk membongkar tanah yang agak menggumpal yang tidak dapat dikerjakan dengan skop.

- Garu : untuk menghaluskan tanah.
- Cangkul : dapat berfungsi untuk membongkar sampai menghaluskan tanah. Alat yang lebih canggih adalah traktor tangan.

### 3. Kapan mengolah tanah.

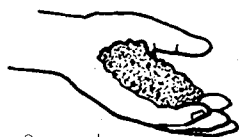
- Waktu mengolah tanah harus diperhatikan musimnya.
- Bila tanah terlalu basah, sebaiknya ditunggu dahulu sehingga bila dicangkul atau dibalik dengan skop tidak berat.
- Bila tanah terlalu kering dan keras, perlu disiram air terlebih dahulu sampai dapat dibalik dengan mudah.
- Tanah yang terlalu basah, kandungan oksigennya sedikit.



1. kering



2. basah



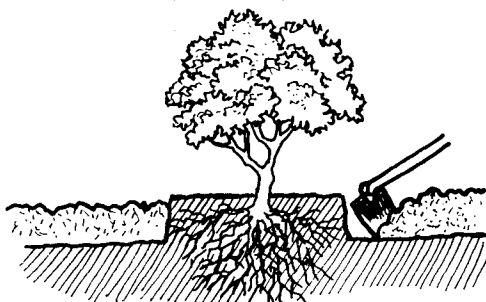
3. remah

#### Keadaan tanah

1. Terlalu kering
2. Terlalu basah
3. Remah

Bila tanah digenggam membentuk bola-bola, pertanda tanah terlalu basah.

Di sekitar pohon, lakukan pengolahan tanah dengan membuang akar-akar yang terpotong atau akar-akar yang menjorok keluar.

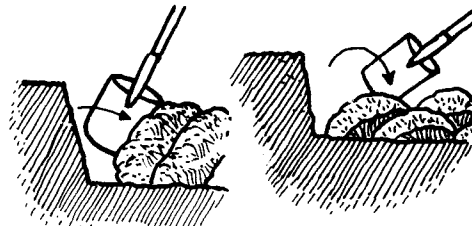
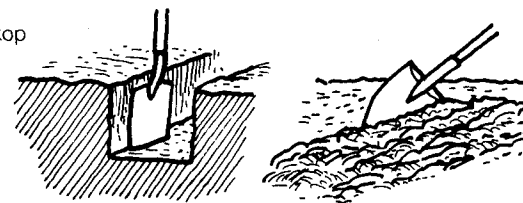


Tanah liat sulit dicangkul bila keadaannya terlalu kering atau terlalu basah. Bila terlalu kering, disiram dahulu hingga mudah dicangkul atau digarpu.



Memakai dua bentuk sekop seperti ini sangat baik.

1. Menggali
2. Meratakan



1. benar

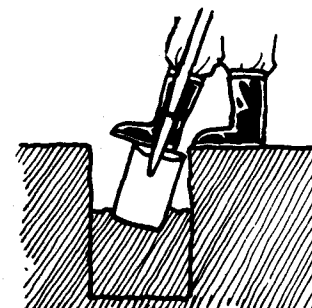
2. salah

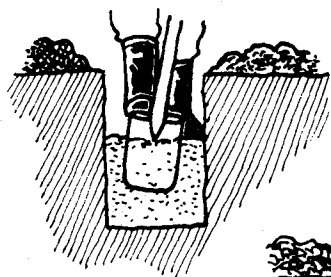
Memperlihatkan cara membalik tanah

1. Yang benar, tanah tidak dibalik 180°
2. Tidak benar

#### Pengolahan tanah ganda

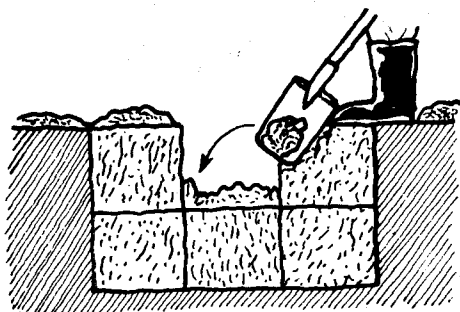
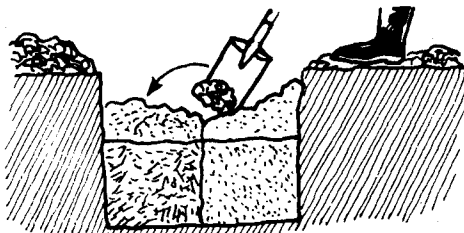
1. Tanah digali dengan kedalaman 20 cm dan lebar 30 cm sepanjang yang akan ditanami.





2. Campurkan kompos atau bahan pencampur lainnya ke dalam lapisan tanah di bawahnya.

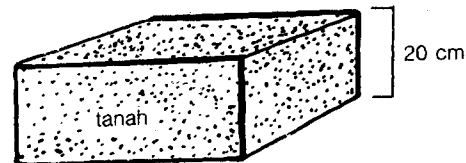
3. Tanah di sebelahnya digali, isikan pada lapisan galian tanah sebelumnya (pada nomor 2).



4. Penggalan dilanjutkan terus sampai batas areal yang diperlukan.

#### 4. Bahan pencampur

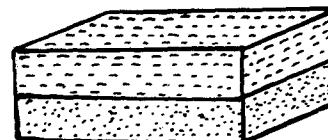
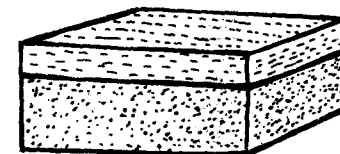
- Tanah liat bila terkena air hujan, akan cepat sekali menyerap air hingga jenuh. Akhirnya udara tanah tidak cukup tersedia.
- Pasir tidak dapat memegang air siraman/air hujan tetapi mengandung udara atau oksigen banyak.
- Agar penanaman berhasil, harus diciptakan keadaan tanah yang cukup oksigen, daya memegang air tinggi, dan kandungan haranya cukup tinggi. Untuk tujuan ini, diperlukan bahan pencampur bagi tanah mineral.
- Untuk tanaman penutup tanah, biasanya tanah yang diolah sedalam  $\pm 20$  cm, yaitu sekadar di daerah perakaran saja sehingga untuk menghitung kebutuhan bahan pencampur didasarkan atas daerah perakaran tersebut.



daerah perakaran tanaman penutup tanah

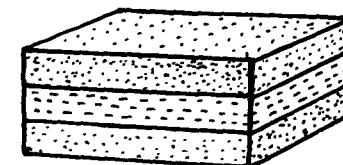
#### 5. Komposisi campuran ada berbagai macam.

$\frac{1}{4}$  pencampur  
 $\frac{3}{4}$  tanah  
 tanah : pencampur = 3 : 1



$\frac{1}{2}$  pencampur  
 $\frac{1}{2}$  tanah  
 tanah : pencampur = 1 : 1

$\frac{1}{3}$  tanah  
 $\frac{1}{3}$  pasir  
 $\frac{1}{3}$  pupuk kandang  
 tanah : pasir :  
 pupuk kandang = 1 : 1 : 1



#### 6. Pupuk organik

- Pupuk kandang dapat dipilih dari kotoran ayam, kambing, sapi. Kotoran ayam mempunyai kandungan hara yang paling baik, tetapi harganya lebih mahal. Biasanya, pembuat tanaman memakai kotoran sapi dan hasilnya bagus.
- Di samping pupuk kandang, pupuk organik dapat diganti dengan humus atau kompos, yang asalnya dari sisa-sisa tumbuhan (dapat juga dari sisa-sisa dapur rumah tangga).
- Sangat disarankan memakai pupuk organik yang sudah matang.

#### KANDUNGAN UNSUR HARA PUPUK KANDANG

Jenis ternak	Kandungan N	Unsur P	Hara (%) K
Ayam	1.70	1.90	1.50
Sapi	0.29	0.17	0.35
Kambing	0.55	0.31	0.15

#### 7. Tanah yang banyak memerlukan pupuk organik.

- Tanah berpasir
- Tanah yang banyak tererosi

Tanah yang demikian lebih baik dipupuk dengan pupuk organik daripada pupuk buatan karena pemberian pupuk buatan hanya akan hilang tercuci.

#### 8. Tanaman yang perlu pupuk organik.

- Semua tanaman menjadi lebih baik kalau diberi pupuk kandang.

#### 9. Pemberian pupuk organik.

- Musim hujan : dapat diberikan di permukaan tanah.
- Musim kering : dibenamkan atau dicampur dengan tanah.

#### 10. Keuntungan dan kerugian pupuk organik

##### a. Keuntungan :

- menambah unsur hara (walaupun sedikit),
- memperbaiki struktur tanah,
- meningkatkan penyerapan hara oleh tanaman,
- Meningkatkan daya ikat tanah terhadap air, dan
- meningkatkan kegiatan biologi tanah.

##### b. Kerugian :

- dibutuhkan dalam jumlah besar sehingga menyulitkan transportasi

#### Enam Problem Tanah

##### 1. Tanah asam

- Umumnya terjadi di daerah yang banyak hujan dan biasanya berhubungan dengan tanah berpasir.
- Tanah dengan bahan organik tinggi cenderung bersifat asam.
- Kebanyakan tanaman tidak menghendaki tanah asam, yang menyenangkannya antara lain Azalea, Rhododendron, Camelia.
- Tanah asam dapat dinaikkan pH-nya dengan menambah kapur/gamping.

##### 2. Tanah basa

- Di daerah yang sedikit hujan, biasanya mengandung Ca tinggi.
- Tanaman umumnya tumbuh bagus di tanah yang agak basa.
- Zat besi dan sulfur dapat mengatasi tanah basa.

##### 3. Miskin hara

- Hara utama untuk tanaman adalah N, P dan K.
- Kekurangan hara dapat diatasi dengan pemberian pupuk.
- Bahan organik sangat bermanfaat untuk mengatasi tanah yang miskin hara.

##### 4. Klorosis

- Klorosis sering terjadi karena tanaman tidak dapat menyerap zat besi (Fe).
- Ditandai dengan warna kuning di antara pertulangan daun.
- Penyebab sulitnya tanah menyerap Fe adalah karena tanah tidak mengandung Fe, atau ada zat penghambat.
- Dapat diatasi dengan penambahan besi sulfat.

##### 5. Penggaraman

- Dapat disebabkan oleh pemupukan yang berlebihan.
- Permukaan tanah berwarna keputih-putihan.
- Diatasi dengan pencucian.

#### 6. Tanah mengeras

- Ada lapisan tebal atau tipis pada permukaan tanah.
- Harus dibongkar.

#### Media Tumbuh Pot

1. Media tumbuh dalam pot dapat langsung dibeli di toko-toko pertanian, tetapi dapat juga dibuat sendiri.
2. Media tumbuh pot haruslah memenuhi syarat untuk pertumbuhan tanaman.
  - Mudah bagi akar untuk tumbuh dan berkembang.
  - Porositas cukup tinggi/remah sehingga air dapat lancar menetes.
  - Terpenuhi kandungan haranya.
3. Komposisi campuran media tumbuh tergantung pada jenis tanah dan jenis tanaman.
4. Pada umumnya komposisi yang dipergunakan adalah :
  - 2 bagian tanah kebun,
  - 1 bagian pasir, dan
  - 1 bagian bahan organik.
5. Jika tanah kebun sudah mengandung pasir, maka 1 bagian pasir diabaikan, dan dibuat menjadi :
  - 3 bagian tanah kebun, dan
  - 1 bagian bahan organik.

\*\*\*

## 9

### BANGUNAN TAMAN

Sebagai elemen keras (*hard material*) suatu taman, kehadiran bangunan taman akan melengkapi keindahan penampilannya. Bangunan taman di sini mencakup semua elemen taman yang bukan hanya tanaman, tetapi juga semua jenis perkerasan, di antaranya jalan setapak, lantai, dinding, dan kelengkapan taman seperti misalnya pagar, gazebo/shelter, pergola, kolam ikan/hias, bangku taman, bak tanaman, bahkan juga lampu taman serta bak sampah.

Pada bab ini akan diuraikan secara singkat masing-masing jenis bangunan taman di atas, terutama yang menyangkut beberapa persyaratan dasar. Untuk menunjang bahasan, maka disertakan beberapa gambar/contoh bentuk bangunan taman sebagai ilustrasi bagi Anda.

## Lantai

Lantai dalam taman atau lebih sering disebut perkerasan, berpengaruh kuat pada kesan keseluruhan taman kita karena bahan, warna, maupun teksturnya ikut mempengaruhi terciptanya suasana tertentu dari ruangan yang bersangkutan. Misalnya, lantai yang berwarna cerah dapat memberi kesan lebih lega sehingga lebih cocok untuk ruang-ruang yang relatif kecil. Sebaliknya, bila ruangan kita begitu luas, pemilihan warna gelap dapat membantu terciptanya kesan anggun.

Namun, pertimbangan kita dalam memilih bahan lantai adalah kesesuaiannya dengan fungsi yang kita inginkan. Lantai untuk taman, tekstur dan warnanya sangatlah penting, karena kita harus memilih tekstur yang memungkinkan penggunaan pada waktu panas dan hujan. Barangkali memilih bahan yang bertekstur kasar akan lebih menguntungkan karena tidak licin sewaktu hujan.

Beberapa pilihan dapat diterapkan, mulai dari perkerasan semen biasa dalam berbagai pola/cetakan dan bentuk permukaannya, sampai perkerasan batu-batuan yang direkat maupun dilepas. Lantai batu-batuan ini biasanya berbentuk lempengan dari batu alam atau batu kali. Bisa juga bata lempeng atau *bataco paver*. Lantai dari bahan ini mempunyai kelebihan dalam hal kesan alamiah yang ditampilkannya. Dapat juga kita pakai potongan-potongan kayu bulat yang ditanam kuat-kuat dalam susunan yang rapat; atau bahkan kerikil aneka warna dalam taburan yang teratur rapi. Sekarang banyak tersedia di pasaran perkerasan taman berupa bidang-bidang yang kontras dengan rumput, dengan pola selang-seling antara yang keras dan rumputan.

## Jalan Setapak

Dalam pembuatan jalan setapak perlu memperhatikan beberapa prinsip berikut ini.

### a. Arah dan jarak lintasan yang logis dan estetik.

Jalan setapak berfungsi khusus, yaitu sebagai penghubung antarbagian taman. Meskipun demikian, penampilannya juga harus memperhatikan segi keindahan.

### b. Bentuk, pola dan ukuran.

- Dalam memilih bentuk jalan setapak ini kita harus berpedoman pada tema taman sehingga jalan setapak tampil menyatu dengan elemen lain di dalam taman secara utuh.
- Polanya pun disesuaikan dengan tema desain: alamiah/organik atau geometrik/formal.
- Ukurannya berkaitan erat dengan luas lahan/taman kita. Usahakan agar ukuran jalan setapak tetap proporsional dengan elemen lainnya dalam taman.

### c. Jenis bahan, tekstur dan warna.

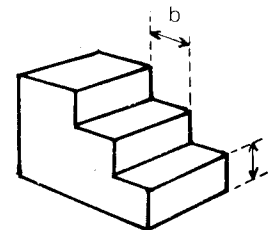
Taman yang nyaman dapat dipakai dalam segala cuaca, baik panas maupun hujan. Oleh karena itu, sebaiknya kita pilih bahan yang dapat tetap nyaman dipakai pada waktu hujan maupun panas. Sebaiknya, jalan setapak memenuhi kriteria berikut ini.

- Teksturnya tidak licin bila terkena hujan.
- Warnanya tidak silau jika terkena sengatan sinar matahari.
- Terbuat dari bahan yang mudah dipelihara, dibersihkan, dan tahan panas maupun hujan.

## Tangga

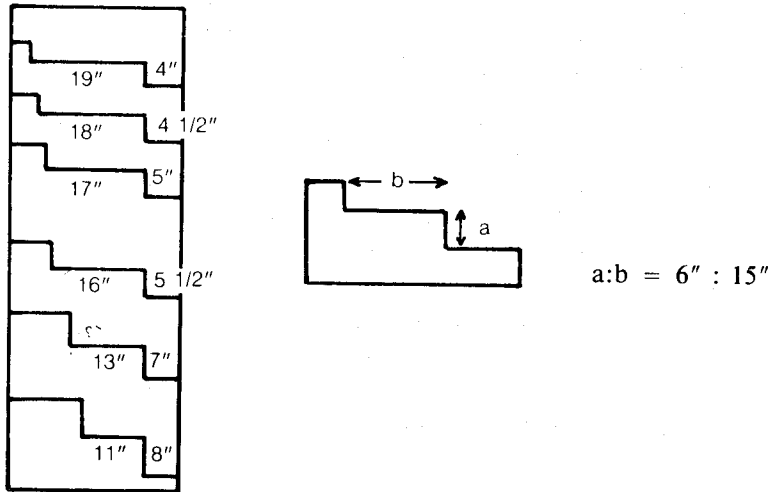
Tangga taman dapat berupa tangga dari rumah ke taman atau tangga antarbagian taman. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan tangga taman adalah sebagai berikut.

### 1. Proporsi antara tinggi dan lebar anak tangga



tinggi anak tangga : a  
lebar anak tangga : b

- Variasi perbandingan a dan b adalah sebagai berikut.  
(4" : 19"); (4 1/2" : 18"); (5" : 17"); (5 1/2" : 16");  
(6" : 15"); (6 1/2" : 12"); (7" : 11"); (7" : 13"); (8" : 11").
- Di antara variasi perbandingan tersebut, ukuran ideal yang nyaman dipakai, yaitu seperti gambar di bawah ini.



- Jumlah/banyaknya anak tangga dan ukuran/dimensi tangga.
  - Pemakaian dalam taman, biasanya berpatokan pada hal-hal sebagai berikut.
    - Tangga pelayanan/servis, untuk satu orang yang lewat satu arah, maka lebar tangga 60—75 cm.
    - Untuk pemakaian yang nyaman, baik searah ataupun dua arah, lebar tangga minimal 120 cm.
    - Untuk pemakaian dua arah, agar pemakai dapat berjalan berapasan, lebar tangga minimal 150 cm.
  - Batasan jumlah anak tangga.
    - Satu kali tempuh maksimal 12 anak tangga (jumlah yang nyaman dipakai 6—8 anak tangga).
    - Apabila tangga semakin curam (perbandingan a dan b besar), maka jumlah anak tangga semakin sedikit.

## Dinding

Sebagai elemen yang amat dekat dengan kehidupan kita sehari-hari, dinding mempunyai aneka jenis penampilan sebagai berikut.

### a. Dinding plesteran

Merupakan jenis terbanyak yang dipakai pada rumah tinggal. Biasanya di *finish* dengan kapur atau cat dalam aneka pilihan warna. Permainan kesan dapat dicapai dengan penggunaan warna tertentu sesuai dengan kesan yang ingin ditampilkan.

### b. Dinding bata/batako

Bata/batako telanjang (*exposed*) menampilkan kesan alamiah, dekat, dan sangat serasi dengan alam. Hanya saja bahan ini menuntut kerapian dalam mengerjakannya.

### c. Dinding batu alam

Kesan yang ditimbulkan adalah kekokohan. Di samping itu, kesan alamiahnya juga sangat kuat. Biasanya dipakai sebagai pemersatu antara elemen luar dan elemen dalam rumah. Batu alam tersedia di pasaran dalam berbagai bentuk, ada yang bulat-bulat besar, agak persegi, dan ada pula yang bersudut tajam seperti batu pecah. Tekstur permukaannya ada yang halus dan ada yang kasar. Pilihan warnanya pun bermacam-macam, dari abu-abu muda, abu-abu tua, putih, kuning, merah bata, dan sebagainya. Dengan bahan-bahan ini, Anda leluasa menyusunnya dalam berbagai variasi pola dan warna.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam membuat dinding taman.

- Janganlah terlalu rapat, apabila memungkinkan, pilihlah bahan yang tidak masif.
- Jangan terlalu tinggi agar keindahan taman dapat juga dinikmati oleh orang lain di sekitarnya.
- Apabila dinding dimaksudkan sebagai back ground taman, maka waspadalah dalam memilih bahan, jangan sampai keindahan taman justru tenggelam karena kesan dinding lebih kuat/menonjol.



## Pagar dan Pintu Gerbang

Akhir-akhir ini banyak terjadi, pembuatan pagar justru mengurangi keindahan taman. Mengapa demikian ? Karena pagar tersebut dibuat kokoh dan sangat tinggi sehingga rumah tidak menyatu lagi dengan lingkungan sekitarnya. Padahal, pagar dapat dibuat dalam aneka penampilan yang jauh lebih bersahabat, alami dan tidak mengurung diri. Berikut ini sedikit ilustrasi mengenai bentuk/pola pagar dari berbagai jenis bahan.

## Gazebo/Shelter

*Gazebo* atau *shelter* di taman, akhir-akhir ini, makin digemari. Bagaimana supaya gazebo kita indah dipandang ?

- Perhatikan arsitektur bangunan rumah Anda, kemudian pilihlah bentuk gazebo yang sesuai dengan gaya rumah Anda.
- Ukuran/luasannya diusahakan agar proporsional.
- Pakailah bahan bangunan yang tahan cuaca dengan tingkat pemeliharaan yang mudah/ringan.
- Rencanakan sistem struktur yang kuat dan kokoh.
- Letakkanlah pada bagian taman yang tepat.

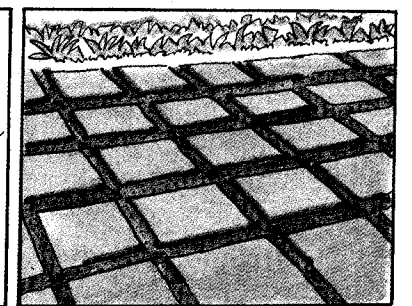
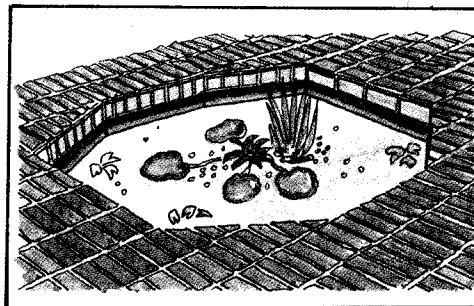
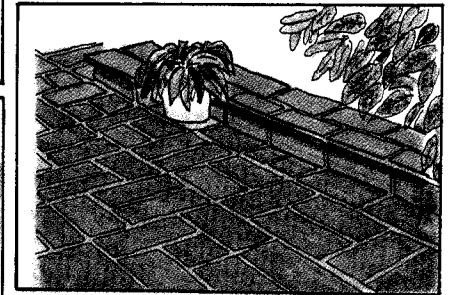
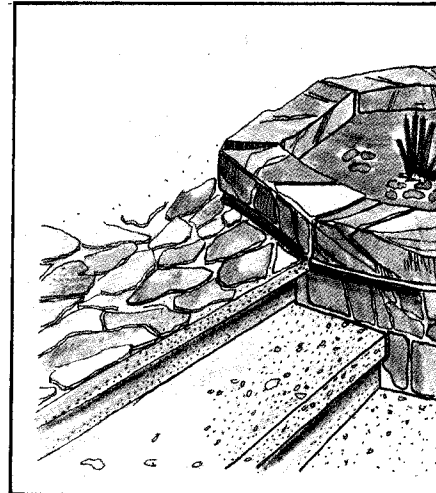
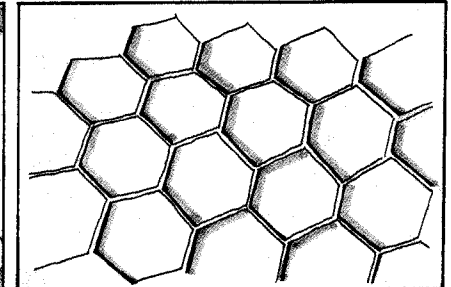
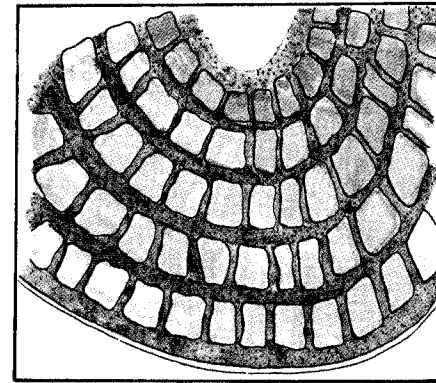
## Pergola

Jenis peneduh di taman yang dikenal sebagai bangunan taman berhiaskan aneka tanaman perambat atau penempel. Kadang dilengkapi dengan atap plastik gelombang, atau tanpa atap, tetapi langsung dipenuhi tanaman yang merambat rapat menutupi seluruh permukaan atas sehingga menyerupai atap. Biasanya, di bawah pergola untuk garasi/parkir mobil.

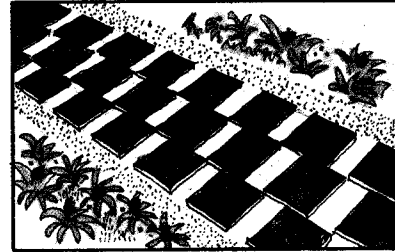
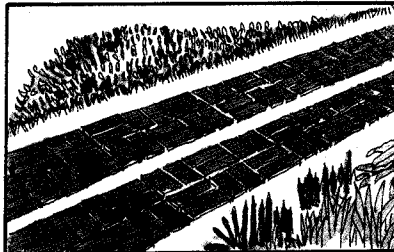
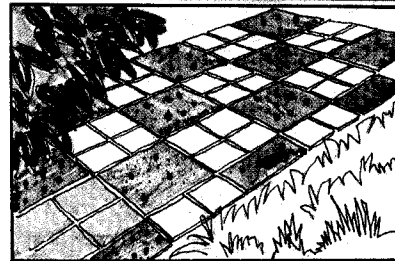
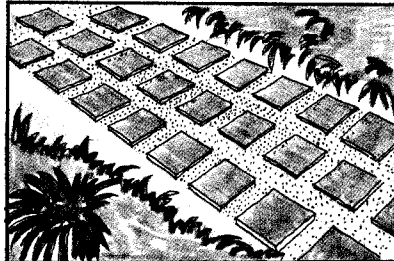
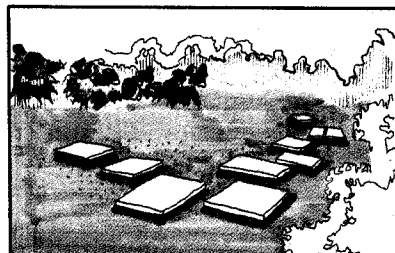
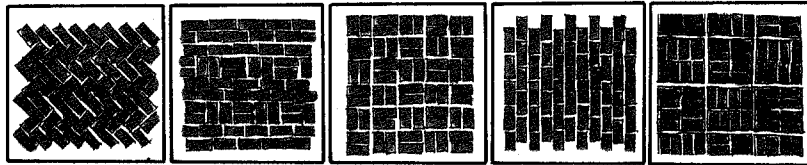
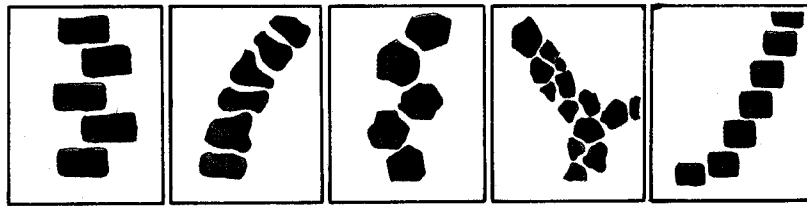
## Kolam

Mendengar suara gemericik air di kolam dapat menyejukkan suasana sehingga banyak orang ingin memilikinya. Akan tapi ada yang mengurungkan niatnya karena untuk membuat kolam perlu biaya mahal dan mesti memanggil orang yang ahli.

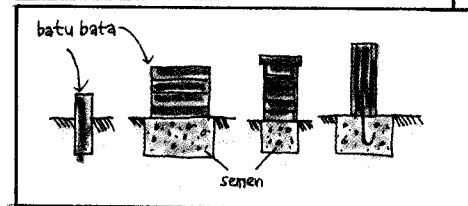
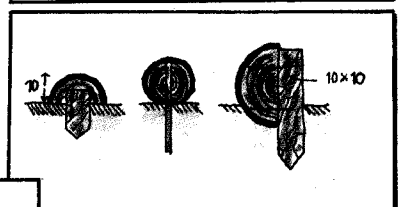
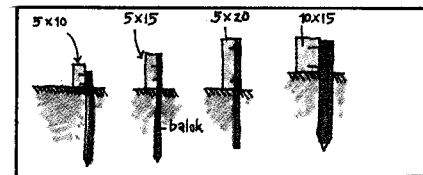
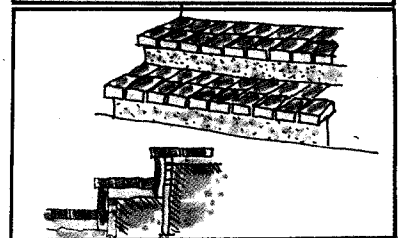
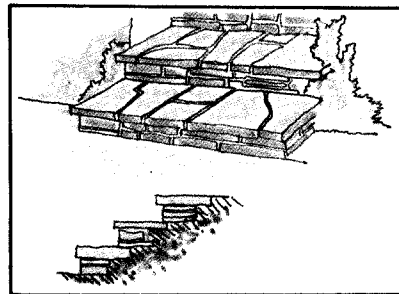
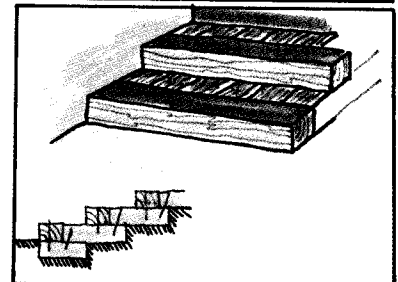
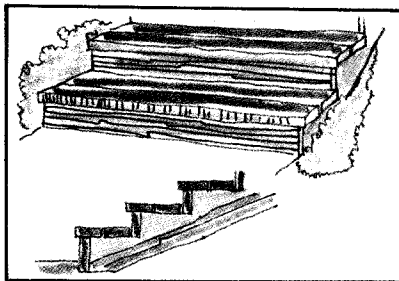
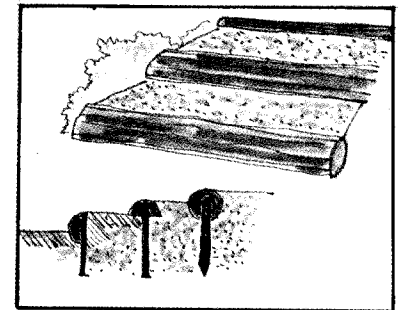
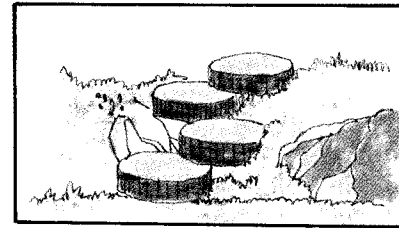
Apabila Anda termasuk dalam kelompok yang satu ini mengapa tidak mencoba berkreasi sendiri ? Membuat kolam sebetulnya tidaklah sesulit yang Anda bayangkan. Asal beberapa prinsip di bawah ini betul-betul Anda perhatikan.



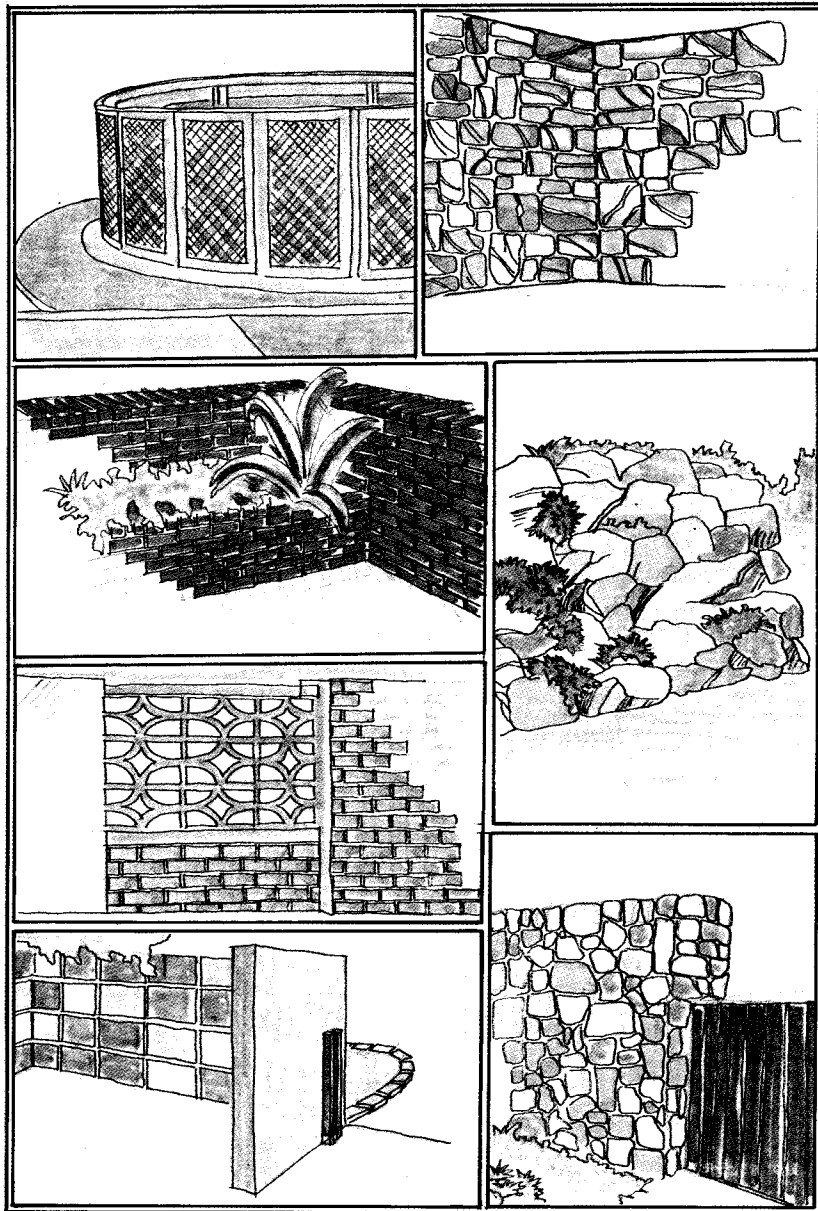
**Beberapa pilihan lantai taman (perkerasan).** Pilihan yang tepat dapat memperindah taman secara keseluruhan



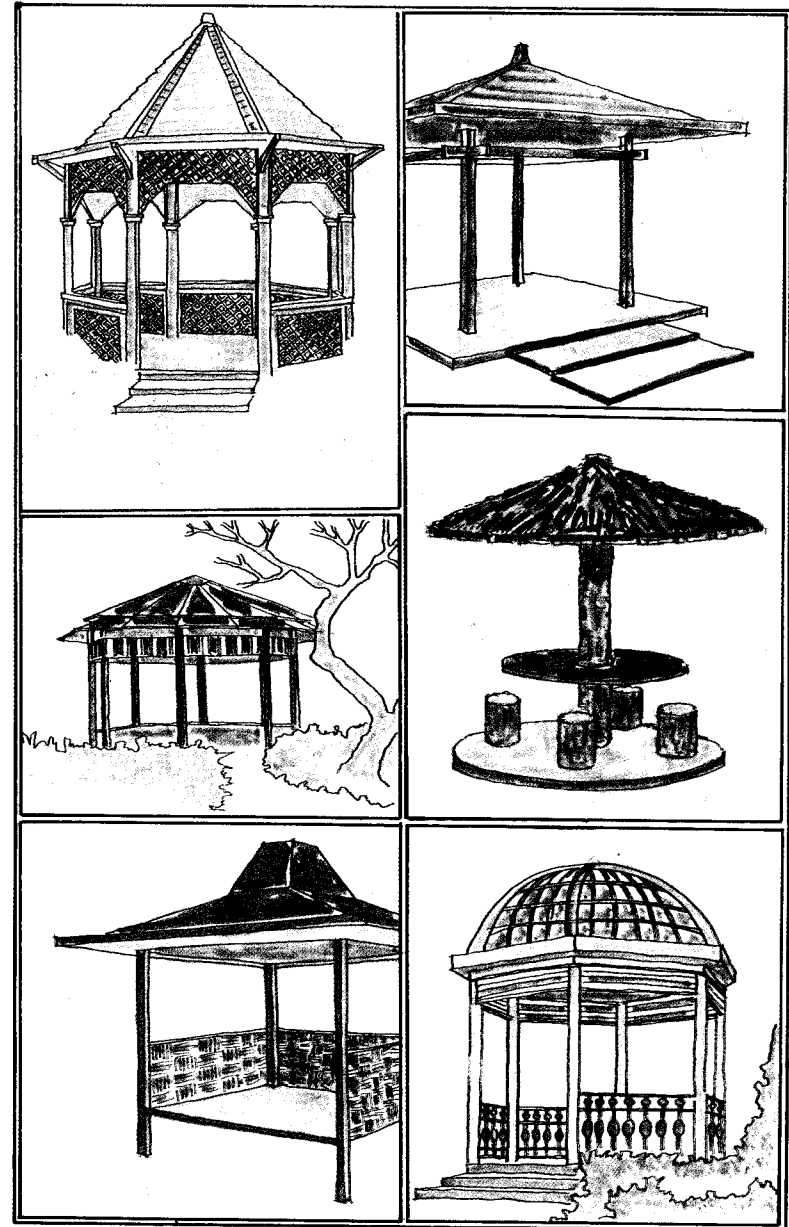
**Aneka desain jalan setapak.** Fungsi utamanya sebagai penghubung antarbagian taman



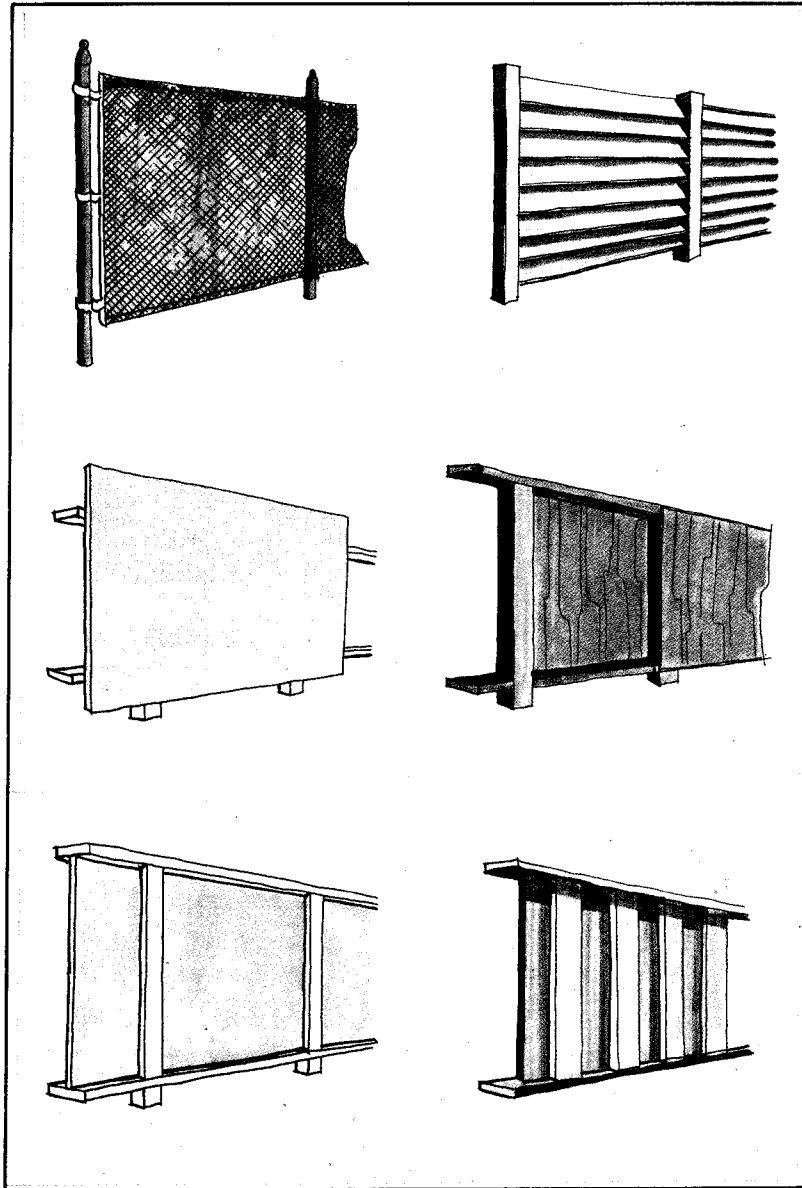
**Bahan untuk membuat tangga :** batu bata, bambu, kayu, irisan kayu gelondongan



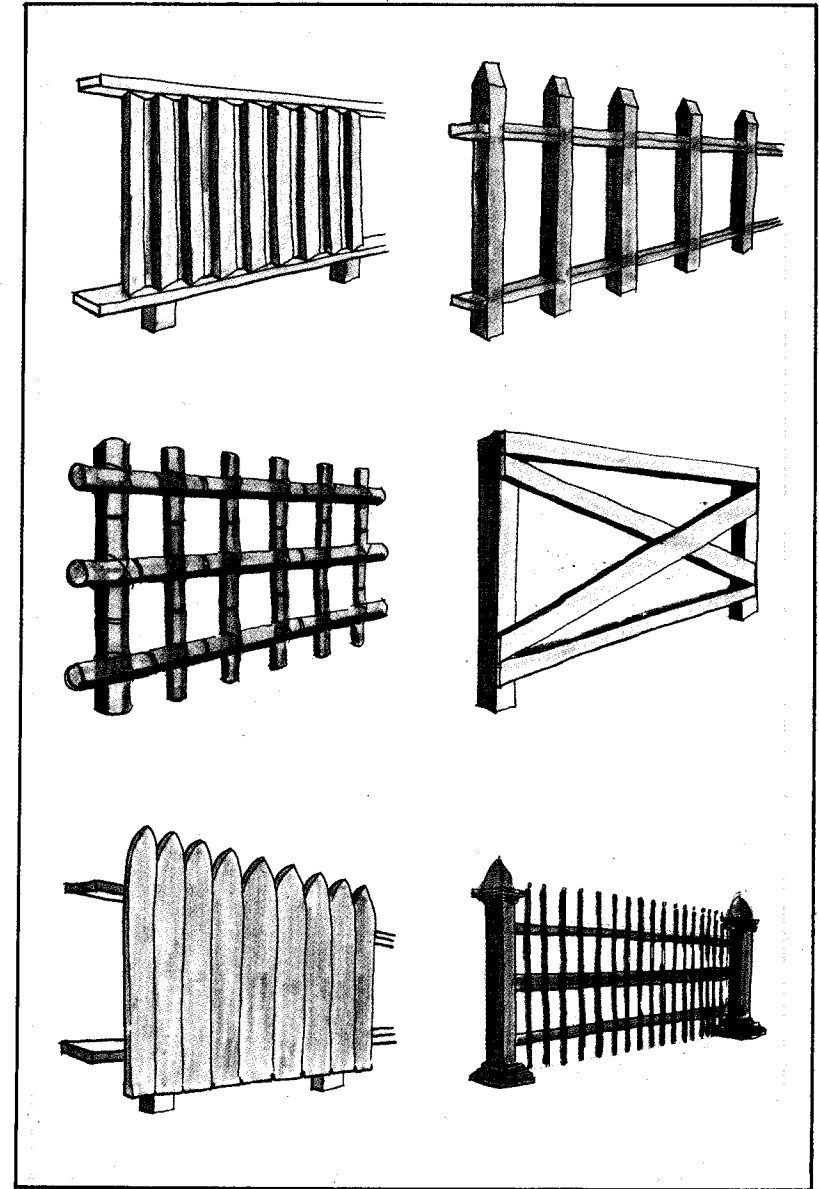
Aneka jenis dinding taman : plesteran, bata/batako, batu alam

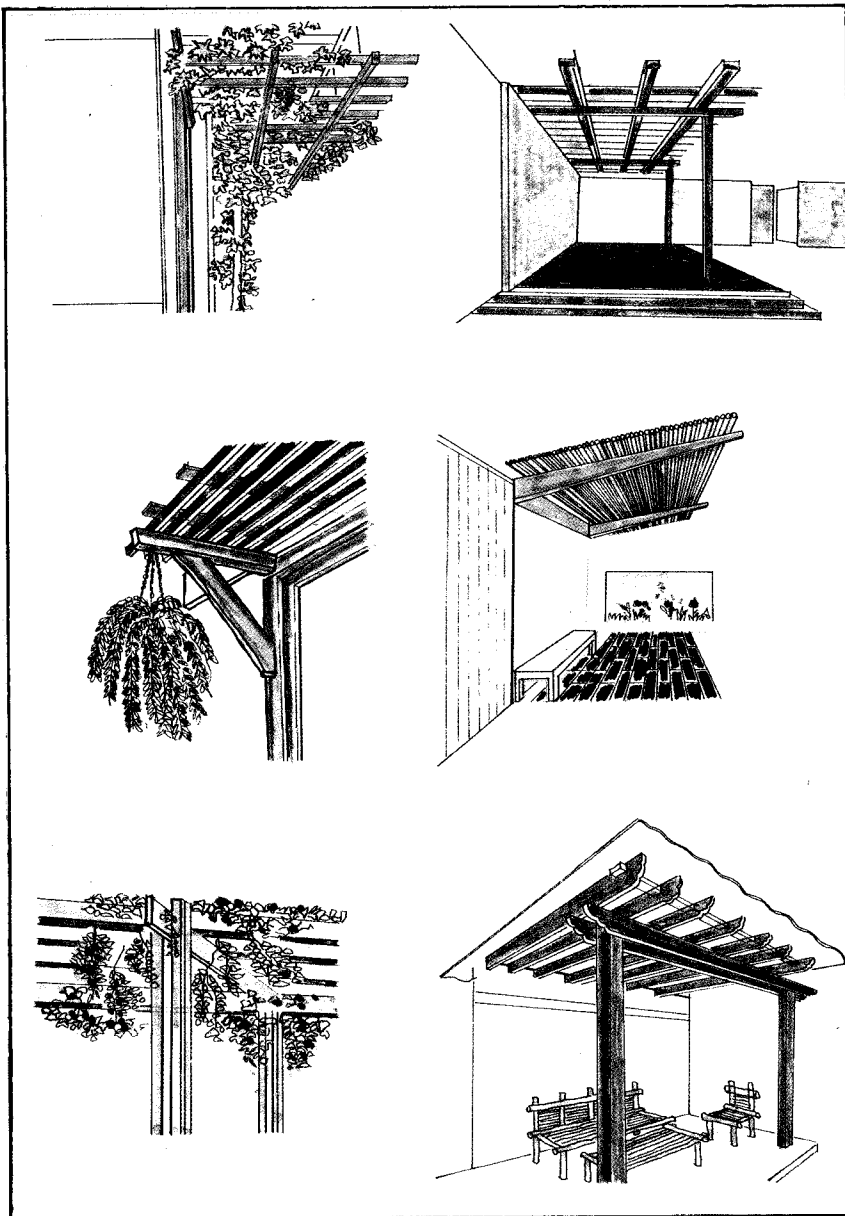


Arsitektur gazebo dapat dibuat bervariasi

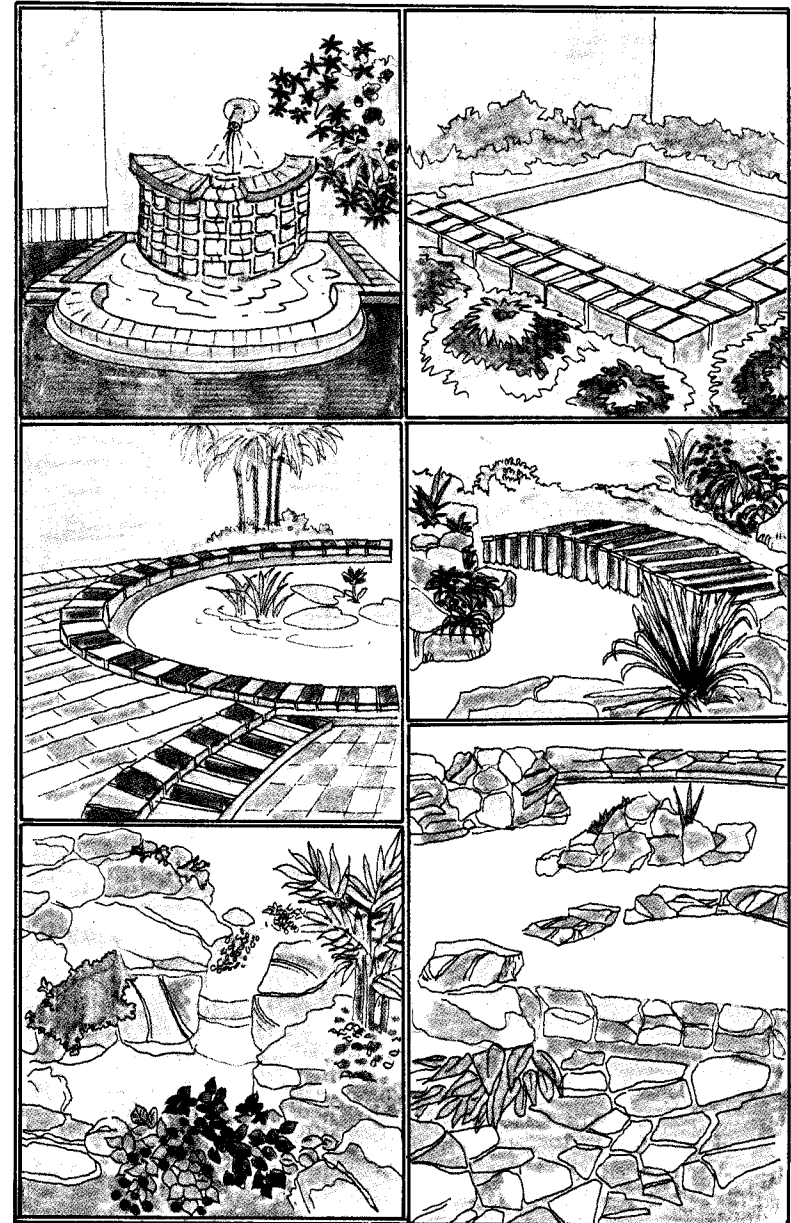


Bentuk/pola pagar dari berbagai jenis bahan

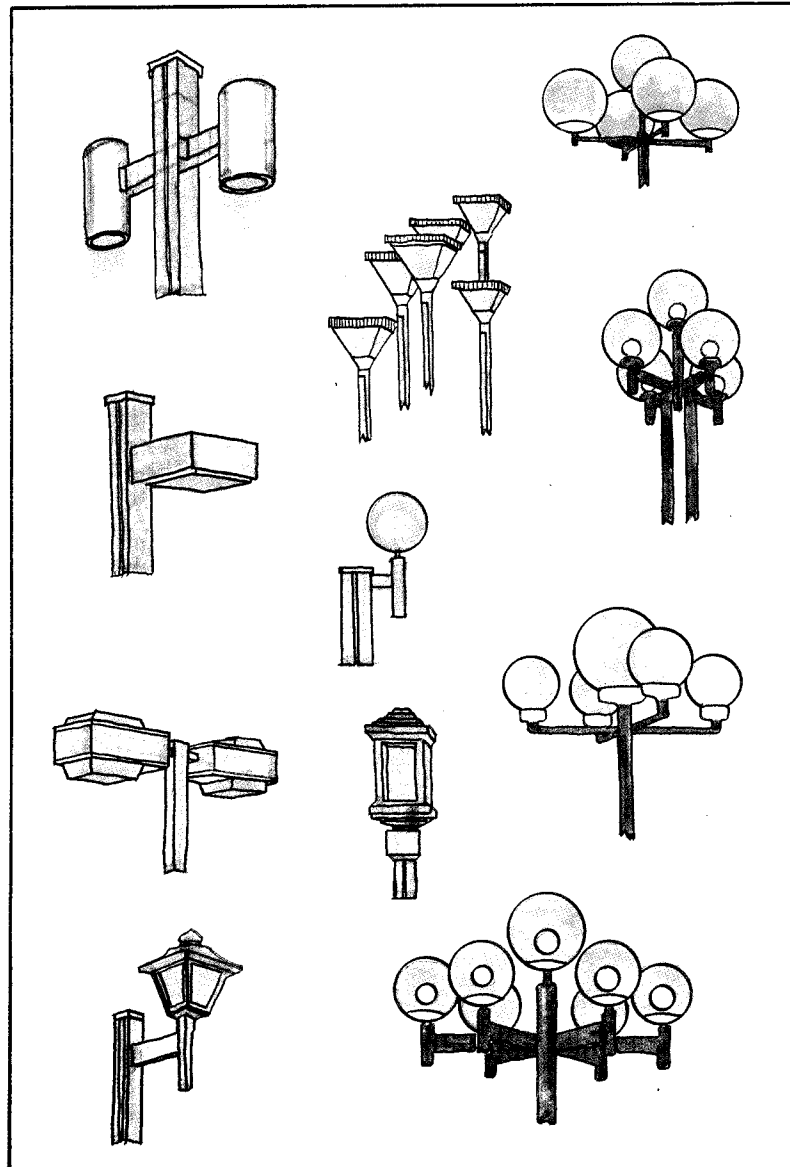




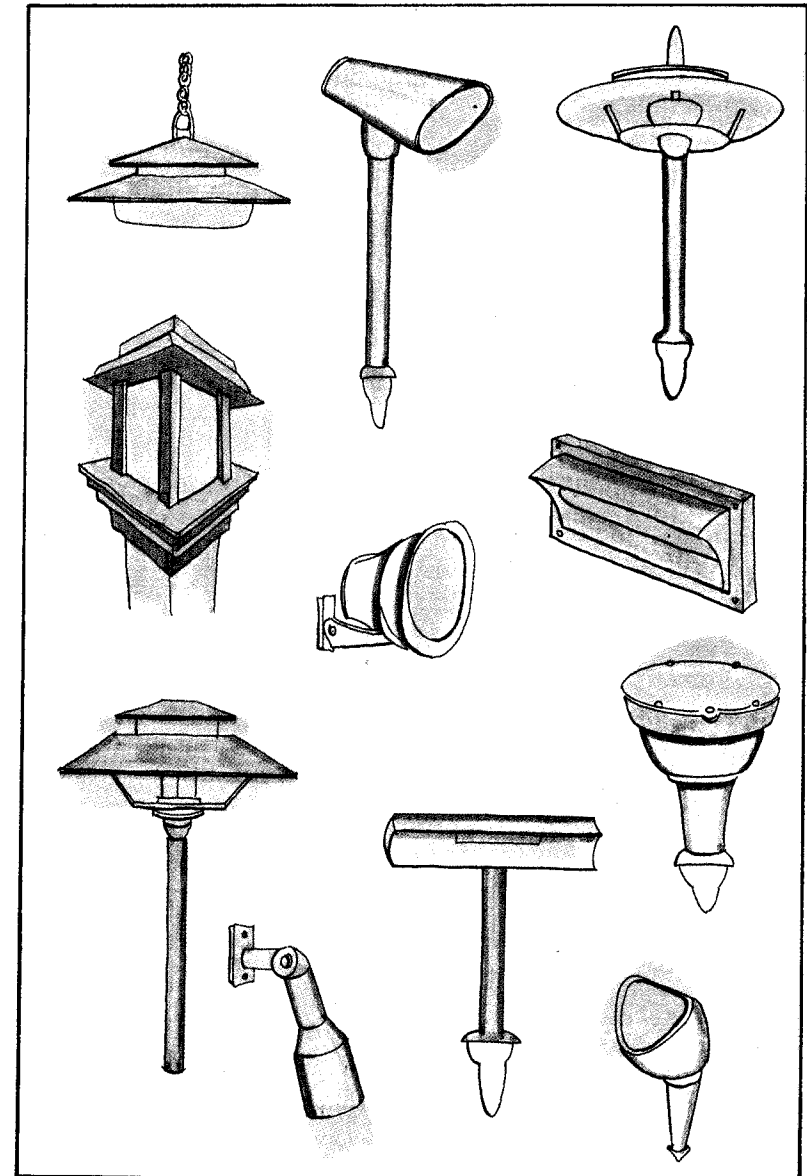
**Pergola sebagai atap peneduh.** Di bawahnya masih dapat digunakan untuk parkir mobil atau tempat duduk santai



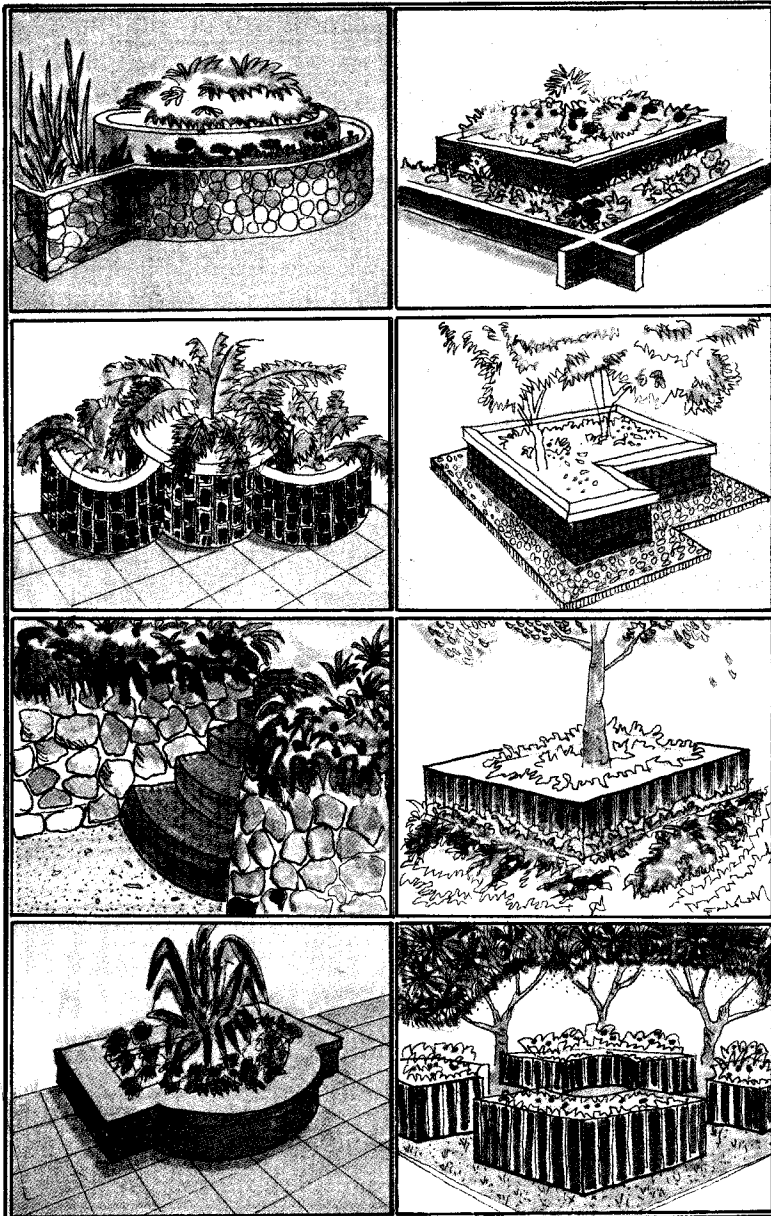
**Kolam hias di taman dapat menyejukkan suasana**



Berbagai pilihan model lampu taman







Variasi bentuk bak tanaman di dalam taman

Penentuan lokasi kolam di dalam taman.

1. Mudahkan air bersih disalurkan ke tempat tersebut ?
2. Kolam hias yang Anda inginkan, alamiah atau formal ? Berapa ukurannya, dan dari bahan apa ?
3. Anda harus menguasai bagaimana sistem perputaran airnya. Baik air bersih maupun kotor.
4. Prinsip struktur dasar kolam yang betul-betul kedap air/tidak bocor.
5. Jenis tanaman apa saja yang dapat tumbuh di sekitar kolam.

Apabila Anda tertarik, untuk mencoba maka pada bagian lampiran akan diuraikan cara membuat kolam yang mudah dan dapat Anda kerjakan sendiri.

### Bangku Taman

Sama halnya dengan elemen taman yang lain. Pembuatan bangku taman harus memperhatikan faktor berikut ini.

1. Bahan yang tahan cuaca (panas maupun hujan).
2. Tekstur dan warna.
3. Bentuk dan peletakannya.

Sekarang, banyak tersedia pilihan model/bentuk, tekstur dan bahan untuk bangku taman sehingga diperoleh bangku taman yang fungsional dan estetik sebagai bagian dari taman Anda.

### Bak Tanaman

Selain ditanam langsung di tanah, atau pot-pot tanaman, beberapa jenis tanaman dapat tampil lebih memikat bila tumbuh dalam sebuah bak khusus, yang kemudian disebut bak tanaman. Banyak variasi bak tanaman yang dapat Anda buat dari aneka bahan bangunan, sebagaimana terlihat pada gambar berikut ini. Salah satu masalah penting yang sering dilupakan dalam membuat bak tanaman adalah sistem drainasenya. Usahakan agar air siraman tetap dapat terkontrol dengan baik. Ada saluran pembuang bila tanah di dalam bak kelebihan air (misalnya pada waktu hujan) agar akar tanaman tidak busuk terendam.

## Lampu Taman

Agar taman terasa lebih nyaman pada saat malam hari, maka lampu taman mutlak diperlukan. Bagaimana prinsip pemasangan lampu taman yang baik ?

- a. Tentukan sistem yang tepat.
- b. Buatlah sistem jaringan listrik yang benar. Kabel-kabel harus ditanam secara benar di dalam tanah (pastikan bahwa tiang maupun kabelnya aman bila dipegang).
- c. Pakailah jenis lampu yang sesuai, ukuran fisik maupun dayanya.
- d. Pilihlah bentuk dan motif lampu yang sesuai dengan tema/bentuk taman.

## Bak Sampah

Ada 3 hal pokok yang perlu diperhatikan dalam membuat bak sampah.

1. Letaknya mudah dijangkau petugas kebersihan lingkungan, tapi tetap *estetis*.
2. Bentuk dan ukurannya sesuai dengan sampah yang kita hasilkan setiap hari (tidak perlu terlalu besar).
3. Sistem penutupan dan pembukaannya. Bak sampah yang sehat harus dapat ditutup rapat dan mempunyai lubang udara yang memadai.

\*\*\*

# 10

## PEMBUATAN TAMAN

Dalam bab ini akan diuraikan urutan pekerjaan secara fisik di lapangan. Pegangan untuk tahap ini tidak lain adalah hasil desain yang telah diperoleh sebelumnya.

### Persiapan

#### Pembersihan tanah

Areal tanah yang akan ditanami dibersihkan dari pengganggunya, seperti :

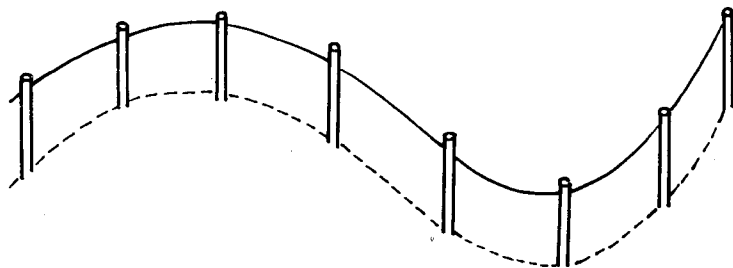
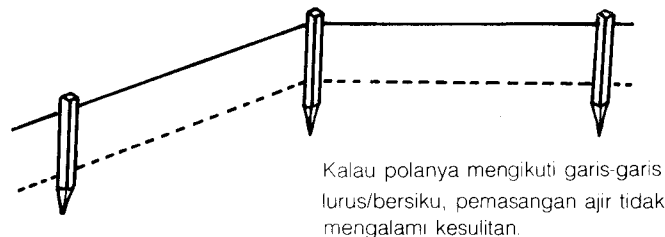
- batu, puing, atau benda-benda keras lainnya,
- sisa-sisa batang dan akar tanaman.

Pembersihan ini penting sekali agar tanaman dapat tumbuh secara merata. Di suatu areal, kadangkala ditemukan puing-puing sisa bangunan/struktur. Benda ini harus dibongkar, dipindah, dan diisi dengan tanah yang baik. Sisa batang pohon juga harus disingkirkan sebab walaupun akan melapuk, prosesnya masih lama.



### Pengaturan pola taman

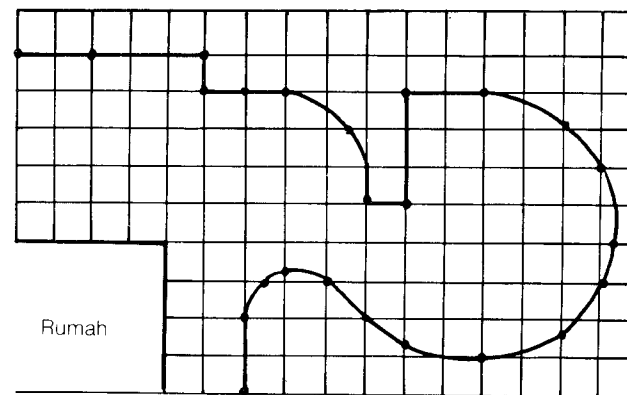
Setelah lahan bersih, dilanjutkan dengan mengatur pola taman sesuai dengan gambar desain. Dalam pekerjaan ini diperlukan ketelitian membaca gambar. Alat yang diperlukan adalah meteran (mistar) lapangan, tali rafia, dan ajir bambu. Meteran dipakai untuk mengukur sesuai dengan gambar desain berskala. Ajir berguna untuk memberi tanda pada titik-titik tertentu, sedangkan tali rafia berguna untuk menghubungkan titik-titik ajir tersebut.



Untuk memperhalus pola garis lengkungan, sebaiknya memakai selang plastik yang diisi air. Selang plastik ini mudah sekali diatur sesuai gambar desain, tetapi harganya lebih mahal.

Biasanya ada kesulitan menentukan jarak di dalam areal taman. Untuk memudahkannya, dibuat grid-grid bujur sangkar, misalnya dengan ukuran 1 m x 1 m. Pembuatan grid ini, terutama

untuk taman yang betul-betul baru akan dibuat, bukan taman yang di-desain kembali. Mengukur jarak dapat juga dilakukan dengan berpatokan pada bangunan yang telah ada, misalnya ujung-ujung bangunan rumah, jarak terhadap tembok dan sebagainya.



Garis kotak (grid) memudahkan pengukuran dan pematokan di lapangan

### Pengolahan dan pembentukan tanah

Setelah selesai mengatur pola, akan tampak bagian halaman yang akan ditanami (areal taman) dan bagian untuk perkerasan (areal konstruksi). Di areal konstruksi nantinya akan dilakukan pekerjaan konstruksi, sedangkan di areal tanaman dilakukan pengolahan tanah.

Areal tanaman diolah keseluruhannya. Tanah dibongkar, dihaluskan sehingga udara/oksigen masuk ke dalamnya. Rumput-rumput dan tanaman pengganggu lainnya dibuang. Uraian tentang cara pengolahan tanah dapat dibaca pada bab tersendiri mengenai tanah.

Perlu diperhatikan, bahwa pengolahan tanah harus merata, artinya tanah diolah dengan intensitas yang sama untuk suatu areal. Hal ini dimaksudkan agar penampilan tanaman (terutama rumput dan penutup tanah) dapat merata. Penampilan tanaman yang tidak merata akan menurunkan kualitas taman. Khusus pengolahan

an tanah yang menyangkut rumput dan penutup tanah dapat dilihat pada uraian bab rumput.

Adakalanya di dalam taman dibuat kontur (bertopografi) atau pola perbukitan. Pola itu dapat dibuat sekaligus pada saat mengolah tanah. Selalu diingat, bahwa tanah yang dipergunakan untuk membentuk kontur tersebut adalah tanah yang berkualitas baik, yaitu tanah lapisan atas (*topsoil*).

### **Pengaturan drainase**

Saluran drainase perlu dibuat untuk taman yang cukup luas dan bertanah liat. Prinsip saluran drainase yaitu mengalirkan air ke tempat yang lebih rendah.

Pada umumnya, saluran drainase kurang diperhatikan manfaatnya sehingga sering dianggap tidak perlu. Saluran drainase sangat berguna, tanah tidak lekas jenuh air sehingga udara tanah dapat tetap terpenuhi. Kondisi tanah yang banyak mengandung oksigen (*aerasinya* baik) sangat mendukung penampilan tanaman, menjadi tetap sehat.

### **Pemupukan**

Setelah tanah diolah, dilanjutkan dengan pemupukan. Langkah-langkah pemupukan tanah adalah sebagai berikut.

- Tebarkan pupuk organik pupuk kandang atau pupuk hijau) sesuai dengan takaran.
- Dilanjutkan dengan menebarkan pupuk buatan/ pupuk pabrik, sesuai dengan takaran.
- Kemudian tanah diaduk-aduk sampai merata betul.

Perhatikan agar pupuk organik yang dipergunakan adalah yang sudah matang. Pada pupuk organik yang belum matang, proses dekomposisi masih terjadi sehingga mengeluarkan panas yang berbahaya bagi tanaman. Golongan tanaman penutup tanah akan sangat menderita karenanya.

Penggunaan pupuk pabrik sebenarnya tergantung kesuburan tanah. Tanah yang subur mungkin tidak perlu lagi dipupuk, atau diberi tambahan sedikit saja agar tetap seimbang kesuburannya. Pada umumnya, diberi pupuk NPK (15-15-15) sampai 300 gram

per 10 m<sup>2</sup> untuk tiga bulan. Pemakaian NPK dapat diganti/disertai dengan pupuk urea, TSP dan KCl, yaitu dengan cara menghitung kesetaraannya. Pupuk NPK (15-15-15) 300 gram setara dengan 100 gram urea, 100 gram TSP dan 100 gram KCl.

### **Pembuatan Konstruksi**

Pekerjaan konstruksi umumnya dilakukan sebelum penanaman karena memerlukan ruang gerak yang lebih luas. Apabila dilakukan setelah penanaman dikhawatirkan hasil penanaman akan rusak lagi. Di samping itu, pekerjaan konstruksi juga memerlukan waktu cukup lama daripada penanaman.

Dusahakan agar pekerjaan ini tidak menimbulkan kotoran timbunan atau puing di areal penanaman, tidak menyebabkan pematatan tanah di areal tanaman serta tidak mengganggu sistem drainase yang telah dibuat.

Jenis pekerjaan konstruksi biasanya dikerjakan oleh para tukang atau kontraktor bangunan. Oleh sebab itu, perlu penjelasan sehingga pekerjaan konstruksi tidak menimbulkan kerugian-kerugian seperti di atas.

### **Penanaman**

Penanaman dilakukan secara berhati-hati agar tanaman tidak rusak fisik dan tidak mengalami gangguan fisiologis. Sebaiknya, penanaman dilakukan berurutan menurut jenis tanaman, misalnya pohon, semak, penutup tanah, dan rumput.

#### **1. Pohon**

Cara penanaman pohon sesuai dengan uraian pada bab tanaman tentang pohon : memakai sistem puteran atau cabutan; perlu tonggak penguat atau tidak.

#### **2. Semak**

Cara penanamannya mirip dengan pohon.

#### **3. Penutup tanah**

- Cara penanamannya mengikuti cara-cara pada bab tanaman.
- Jarak tanam segitiga ataukah segiempat.
- Apabila bibit berupa polibag dari nursery, maka setelah po-

libagnya dilepas,,akar yang terlalu berlebihan sebaiknya di-  
potong.

#### 4. Rumput

- Metode yang dipakai apa : tebar benih, suwiran, lem-  
pengan, atau lembaran ?
- Lihat uraian tentang rumput.

### Pembersihan

Pekerjaan terakhir adalah membersihkan taman dari kotoran-  
kotoran yang tertinggal sambil merapihkannya. Sampai di sini pe-  
laksanaan pembuatan taman telah selesai, tahap selanjutnya ada-  
lah pemeliharaan.

Urutan pekerjaan tadi dapat dibuat skedul (*schedule*) sebagai  
berikut.

SKEDUL PEMBUATAN TAMAN

No.	Jenis pekerjaan	Urutan pekerjaan										Keterangan
A.	Persiapan.											
	1. Pembersihan tanah	x										
	2. Pembuatan pola taman		x									
	3. Pengaturan drainase			x								
	4. Pengolahan tanah				x							
	5. Pemupukan					x						
B.	Pembuatan konstruksi		x									
C.	Penanaman											
	1. Penanaman pohon					x						
	2. Penanaman semak						x					
	3. Penanaman penutup tanah							x				
	4. Penanaman rumput								x			
D.	Pembersihan										x	

# 11

## PEMELIHARAAN TAMAN

Taman yang telah dibuat akan sia-sia bila tidak dilanjutkan  
dengan tindakan pemeliharaan. Dalam urutan proses pembuatan  
taman, tahap pemeliharaan merupakan urutan yang terakhir, te-  
tapi mengingat pentingnya hal ini tidak boleh diabaikan. Keber-  
hasilan pemeliharaan bahkan menunjukkan keberhasilan pemben-  
tukan taman tersebut.

Tujuan membuat taman rumah tidak lain adalah mengem-  
bangkan tata ruang luar rumah supaya bermanfaat, sekaligus men-  
cerminkan keindahan serta keharmonisan antara struktur bangunan  
rumah dan lingkungannya. Tindakan pemeliharaan taman diren-  
cahkan dan dilaksanakan sesuai dengan tujuan tersebut.

Dalam pemeliharaan taman, dikenal adanya *pemeliharaan  
ideal*, yaitu upaya untuk mempertahankan tujuan dan fungsi ta-  
man rumah agar sesuai dengan tujuan dan fungsinya semula.  
Upaya ini juga mendukung pengembangan desain untuk me-

tingkatkan kualitas taman. Di dalamnya tercakup upaya pengembangan sikap positif dari para pemakai taman rumah (penghuni dan nonpenghuni), misalnya timbul rasa sayang terhadap taman, kebersihan, dan rasa bangga memilikinya. Adanya sikap positif ini dapat mencegah perusakan taman rumah. Oleh karena itu, pemeliharaan ideal perlu mendapat perhatian.

Beberapa upaya dapat dilakukan untuk mempermudah ataupun mendukung pemeliharaan ideal, misalnya :

- merencanakan taman rumah dengan pola-pola yang sederhana sehingga pemeliharaan fisik mudah dilaksanakan,
- membuat pola lalu lintas atau sirkulasi yang jelas dan rasional sehingga alur kegiatan di dalamnya akan selalu lancar,
- memilih sistem struktur yang kuat dan awet, memilih bahan-bahan perkerasan yang sesuai,
- melengkapi taman rumah dengan fasilitas yang memadai, misalnya penerangan untuk malam hari, jaringan utilitas (drainase, pipa air minum dan air kebun, kabel-kabel), tiang penyangga/*steiger* untuk tanaman yang baru ditanam.

Pemeliharaan selanjutnya yaitu pemeliharaan fisik. Pemeliharaan fisik ini berhubungan dengan kualitas elemen taman rumah dan berpedoman pada tujuan dan desain taman yang telah dibuat sebelumnya.

Pemeliharaan fisik diterapkan pada elemen keras maupun elemen lunak (tanaman). Pemeliharaan fisik pada elemen keras, misalnya pembersihan lumut/kotoran lain, pengecatan, atau penggantian bagian yang rusak. Sedangkan pemeliharaan, yang akan diuraikan lebih lanjut, meliputi pembersihan area, penyiraman, pemupukan, pemangkasan, penyiraman dan pengemburan, pengendalian hama dan penyakit, serta penyulaman.

### **Pembersihan Area**

Taman yang bersih akan lebih dihargai orang lain, juga mencerminkan perhatian pemiliknya pada aspek kesehatan. Taman yang bersih tentu menghilangkan keraguan pemakai untuk bercengkerama di dalamnya.

Sumber kotoran taman dapat berasal dari daun-daun yang rontok, atau buangan dari daerah layanan (dapur, tempat mencuci,

dan jemuran). Kotoran tersebut dapat menurunkan kualitas taman, bahkan dapat menjadi tempat berkembangnya hama dan penyakit tanaman. Pembersihan area dilakukan dengan menyapu areal perkerasan dan areal rumput, juga daun-daun yang jatuh di atas tajuk tanaman penutup tanah, serta menyingkirkan daun-daun yang sudah kering. Adakalanya kotoran berupa serasah daun yang kecil-kecil dan mudah terurai sengaja disembunyikan di bawah tajuk dengan tujuan mempertahankan kesuburan dan kerebahan tanah.

### **Penyiraman**

Air merupakan faktor yang sangat diperlukan bagi pertumbuhan tanaman. Kekurangan air pada periode tertentu akan menyebabkan kematian. Air ini diperlukan untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tanaman. Perlu diingat, bahwa tanaman dapat dibedakan antara yang membutuhkan air sedikit, sedang dan banyak. Contoh tanaman yang memerlukan air sedikit adalah jenis kaktus. Kelebihan pemberian air akan menyebabkan busuknya akar sehingga akhirnya mati. Sebaliknya untuk tanaman air, misalnya teratai, tentunya memerlukan air yang banyak; kekurangan air akan membuatnya merana.

Penyiraman dilakukan dengan memperhatikan musim dan cuaca. Pada musim penghujan mungkin tidak perlu dilakukan penyiraman, sedangkan pada musim kemarau mungkin perlu dilakukan dua kali penyiraman per hari. Angin yang kencang akan meningkatkan penguapan sehingga frekuensi penyiraman perlu ditambah.

Penyiraman hendaknya dilakukan secara rutin sesuai dengan jenis tanaman agar tidak timbul hal-hal yang tidak diinginkan.

1. Pohon : dilakukan 1—2 hari sekali, tergantung keadaan kelembapan tanah dan sifat perakaran. Perakaran pohon yang dalam lebih aman terhadap kekeringan.
2. Semak dan penutup tanah : dilakukan setiap hari.
3. Rumput : dilakukan setiap hari.

Alat yang dipergunakan untuk menyiram secara manual adalah embrat, atau dapat juga dibantu dengan selang plastik. Bagi taman yang luas dapat dipergunakan sistem pe-

nyiraman dengan jaringan pipa-pipa besi (*sprinkler*). Di toko pertanian juga tersedia mata penyemprot (*nozzle*) yang dapat dipasangkan pada selang plastik dan dipindah-pindahkan sesuai kebutuhan.

## Pemupukan

Pada dasarnya tanaman memerlukan hara untuk pertumbuhannya yang berasal dari dalam tanah. Meskipun sebenarnya hara ini sudah tersedia di dalam tanah, tetapi adakalanya kesuburan tanah tersebut sudah tidak dapat mengimbangi kebutuhan pertumbuhan tanaman. Oleh karena itu perlu dilakukan pemupukan.

Tanaman yang ditanam di tempat yang terbatas misalnya dalam pot atau dalam bak tanaman harus lebih diperhatikan. Tanaman yang tumbuh di tempat yang lebih luas dan subur tanahnya, lebih meringankan kita.

Pada umumnya, pemupukan dilakukan dengan aturan seperti berikut.

1. Pohon : pupuk kandang atau kompos diberikan sebanyak satu kaleng (kira-kira 20 liter) setiap 3 – 4 bulan. Pupuk NPK (15-15-15) diberikan setiap tiga bulan sebanyak 25—50 gram per pohon. Pupuk ditempatkan di sekeliling batang pohon.
2. Semak dan penutup tanah : pupuk organik (pupuk kandang atau kompos) diberikan setiap tiga bulan sebanyak 2,5—5 kg per m<sup>2</sup>. Pupuk NPK (15-15-15) diberikan setiap tiga bulan sebanyak kira-kira 10 gram per m<sup>2</sup>.
3. Rumput : diberi urea setiap tiga bulan sebanyak 10 gram per m<sup>2</sup>.

Pemakaian pupuk pabrik dapat bervariasi jenisnya, tergantung ketersediaan di lapangan dan penghematan. Yang penting adalah memahami unsur hara yang diperlukan. Semua tanaman memerlukan unsur hara N, P dan K dalam jumlah banyak. Unsur tersebut dapat dipenuhi oleh berbagai merek dagang pupuk, asalkan dapat diperhitungkan kandungannya (lihat tabel lampiran).

Pupuk pabrik yang beredar di pasaran ada dua jenis, yaitu pupuk akar dan pupuk daun. Pupuk akar yaitu pupuk yang diberikan melalui akar, sedangkan pupuk daun disemprotkan lewat

daun. Pemilihan jenis ini dapat ditinjau dari segi kepraktisan pemakaian di lapangan nantinya.

Pupuk daun pada umumnya dipergunakan untuk tanaman-tanaman yang mudah dijangkau oleh alat penyemprot, misalnya tanaman dalam bak tanaman atau tanaman pot. Pohon-pohonan yang besar dan tinggi tidak efektif kalau dipupuk dengan pupuk daun, lebih baik dipupuk dengan pupuk akar.

Pupuk akar untuk tanaman penutup tanah, semak dan pohon dapat diberikan langsung pada media tanamnya. Pemupukan sebaiknya dilakukan pada saat musim hujan. Bila dilakukan pada musim kemarau, air untuk penyiraman harus lancar karena pemupukan tanpa diikuti dengan penyiraman akan menyebabkan kerusakan tanaman. Pemberian pupuk akar pada rumput agak berbeda karena pupuk tersebut langsung dilarutkan dalam air. Agar lebih aman, rumput yang telah dipupuk tersebut diguyur air lagi. Dapat juga dilakukan dengan menebarkan pupuk tetapi harus segera diikuti dengan penguyuran air yang cukup banyak.

## Pemangkasan

Pemangkasan (*pruning*) sangat berpengaruh terhadap kualitas pertumbuhan tanaman. Pemangkasan ini bertujuan untuk :

- memperbaiki lingkungan pertumbuhan tanaman, yaitu mengatur penerimaan sinar matahari, temperatur dan kelembapan,
- memelihara atau mengurangi ukuran tanaman sebagai upaya mencegah pertumbuhan tanaman yang tidak teratur, serta mendapat bentuk baru yang sesuai dengan keinginan (desain),
- membuang cabang dan ranting yang rusak atau mati,
- merangsang pertumbuhan tunas, bunga atau buah,
- membuang percabangan atau ranting yang mengganggu aktivitas manusia.

Pemangkasan juga untuk mendapatkan tanaman dengan bentuk-bentuk tertentu yang disebut dengan *topiary*. Untuk mencapai hal ini diperlukan keahlian dan ketelitian agar penampilannya dapat menarik. Pembentukan tanaman pagar yang kompak (rapat) juga melibatkan keahlian dalam memangkas, lebih-lebih jika tanaman pagar ditanam dari bibit yang masih kecil. Pemangkasan untuk beberapa kelompok tanaman adalah sebagai berikut.

- Pohon : dipangkas setiap enam bulan sekali. Percabangan yang mengganggu atau terlalu rendah dipotong. Pemotongan percabangan dilakukan secara hati-hati agar batang utama tidak sobek.
- Semak dan penutup tanah : dipangkas sebulan sekali, tinggi pangkasan tergantung pada jenis tanaman dan desain taman.
- Rumput : dipangkas setiap dua minggu sekali. Rumput yang pertumbuhannya amat cepat dapat dipangkas seminggu sekali.

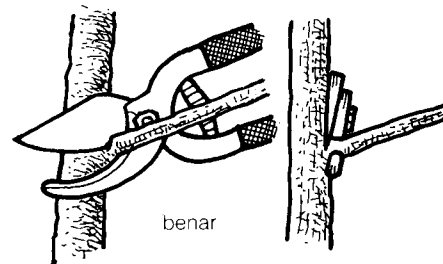
Pemangkasan secara manual dengan alat sabit sederhana atau pisau untuk tanaman rumput/penutup tanah. Semak dan pohon memerlukan golok/badik maupun gergaji untuk memotong percabangannya. Hampan rumput yang cukup luas dapat dipangkas dengan alat pemotong rumput dorong tanpa mesin, maupun alat dorong yang dilengkapi dengan mesin (*mower*). Alat potong rumput tersebut sangat menguntungkan bila dipergunakan untuk hampan yang luas, sedangkan untuk daerah-daerah yang kurang luas atau banyak gangguannya lebih baik dengan mesin potong gendong/punggung.

Cara pemotongan cabang tersebut adalah sebagai berikut.

- Pemotongan tahap pertama dimulai dari sisi bawah cabang pada jarak 10—15 cm dari batang. Pemotongan cukup separo bagian batang.
- Berikutnya adalah memotong cabang di sebelah luar pemotongan pertama sedalam separo cabang. Dengan demikian, cabang itu dapat dipatahkan.
- Tahap berikutnya adalah memotong sisa cabang pada pangkal batang. Kalau perlu, permukaan pemotongan dilindungi dengan cat atau tir.

## Penyiangan

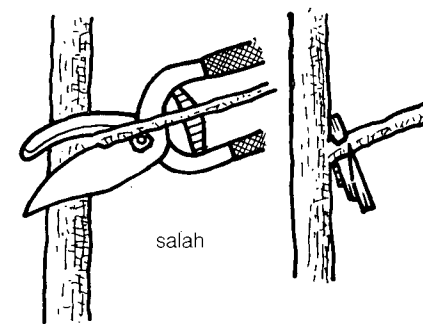
Penyiangan bertujuan untuk menghilangkan tanaman pengganggu (gulma) di sekitar tanaman yang dipelihara. Jenis tanaman pengganggu tersebut misalnya rumput liar atau bayam-bayaman yang tidak dikehendaki. Tanaman pengganggu tersebut



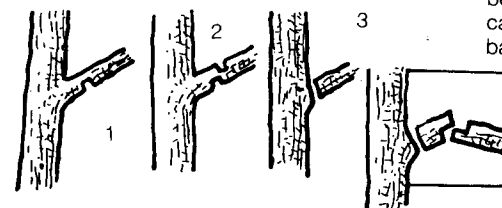
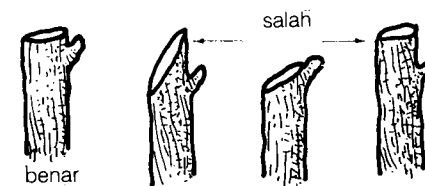
### Memangkas/menggunting cabang.

Menggunakan gunting pangkas yang tepat :

- permukaan mata gunting yang tajam berada di sebelah atas.



Gambar di sebelah menunjukkan cara memotong batang untuk merangsang pertumbuhan tunas baru. Pemotongan batang tidak terlalu dekat dan tidak terlalu jauh dari calon tunas baru. Contoh paling kiri adalah yang paling benar.



Gambar di sebelah kiri ini menunjukkan cara pemotongan cabang suatu pohon secara benar, sehingga pemotongan cabang tidak merusak penampilan batang pohon.

bersifat merugikan tanaman utama yang dipelihara, misalnya mengambil unsur hara sehingga menimbulkan persaingan, atau terjadi persaingan pemakaian sinar matahari. Selain itu, tanaman pengganggu secara visual sangat menurunkan kualitas taman.

Penyiangan bisa dilakukan secara manual dengan jalan mencabutnya dengan tangan satu per satu. Pencabutan dilakukan dengan berhati-hati agar tidak menyebabkan kerusakan pada tanaman yang dipelihara. Selain secara manual, tersedia juga obat-obatan untuk menanggulangnya yaitu yang disebut herbisida, tetapi efektif dipakai untuk keperluan yang besar. Di antara herbisida tersebut dapat dipilih mana yang dipergunakan untuk pratumuh maupun pascatumuh.

### Penggemburan

Penggemburan merupakan cara untuk memperbaiki keadaan tanah sehingga keadaan granulasi, udara tanah, dan air tanah tetap baik. Pekerjaan ini biasanya dikerjakan bersamaan waktunya dengan penyiangan. Tanah yang gembur sangat diperlukan agar pertumbuhan tanaman optimum.

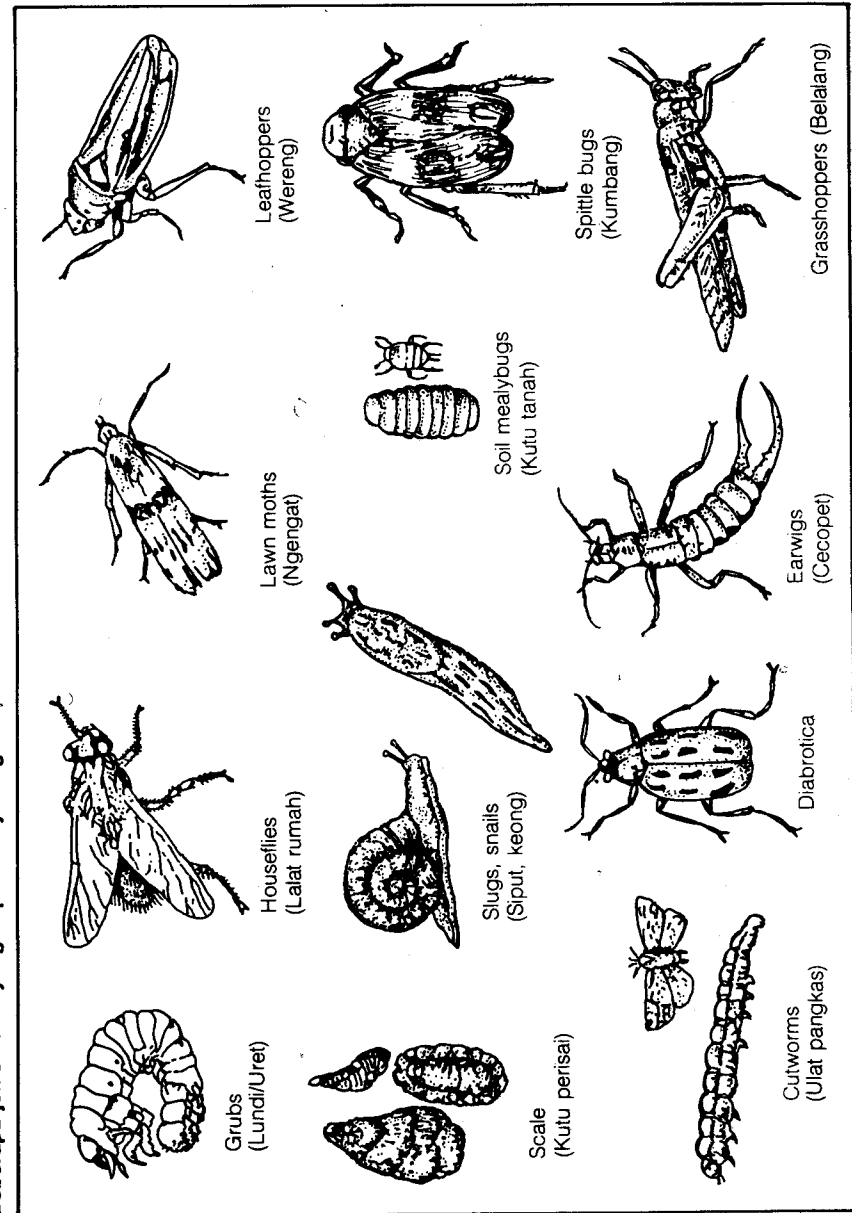
Penggemburan ini dapat dilakukan dengan alat sederhana berupa kored atau skop dan cangkul kecil. Dengan alat tersebut tanah dicongkel dan dihaluskan kembali dengan hati-hati agar tidak merusak perakaran tanaman.

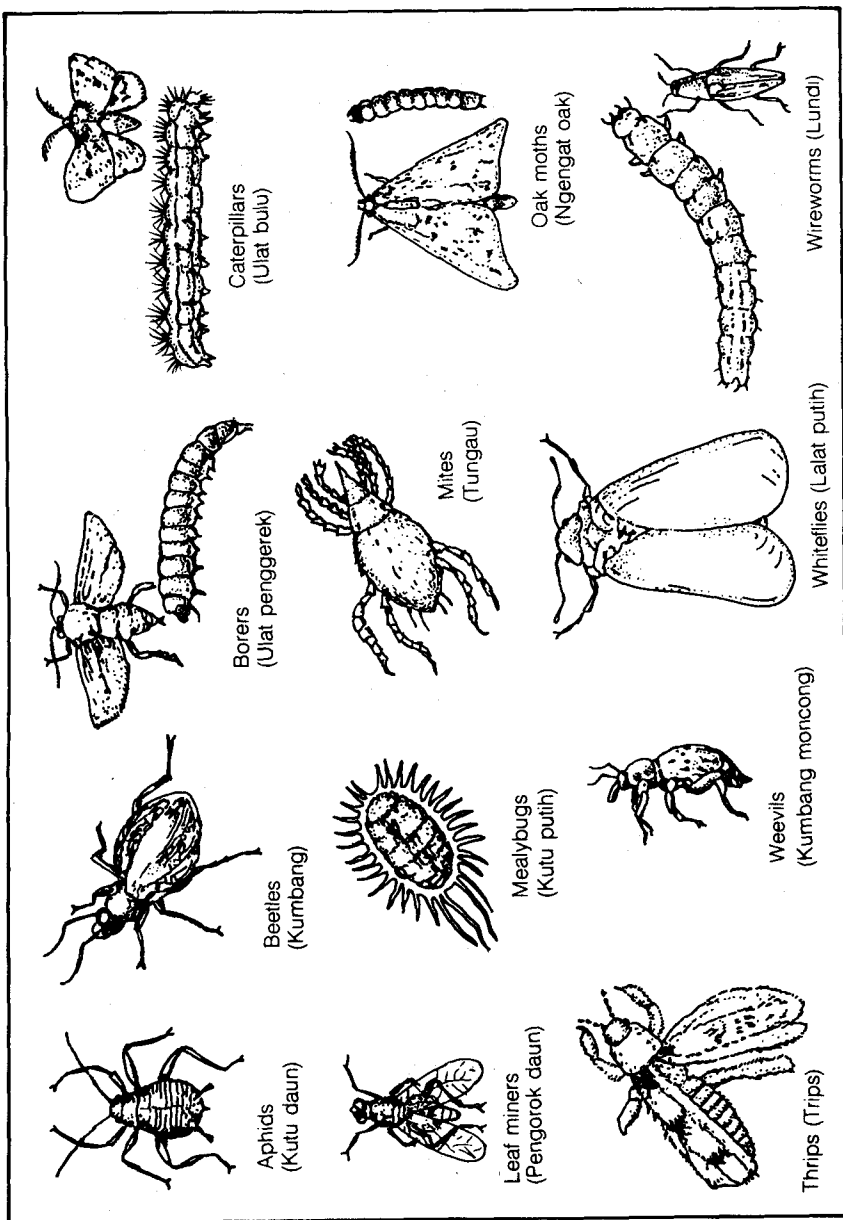
Hamparan rumput juga perlu digemburkan tanahnya, yaitu dengan cara mengiris-iris hamparan rumput tersebut dengan pisau secara vertikal. Jarak pengirisan/penyayatan harus diperhatikan sehingga hasilnya rapi dan tidak merusak rumput. Selain itu, dapat juga dengan membuat lubang-lubang. Alat pelubang dirancang sendiri dengan membuat susunan paku besar dan panjang yang diatur jaraknya. Setelah pengirisan/penyayatan maupun pelubangan, hamparan rumput ditebari atau diisi pasir.

### Pengendalian Hama Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit bukan berarti hanya pemberantasan secara langsung, tetapi juga mencakup tindakan pencegahan terhadapnya. Tindakan pencegahan dapat dilakukan dengan memperbaiki keadaan lingkungan taman rumah agar tetap bersih dan sehat. Lingkungan taman yang kotor, lembap, dan

Beberapa jenis hama yang dapat menyerang tanaman di dalam taman.





kurang sinar matahari sangat baik bagi pertumbuhan hama dan penyakit tanaman.

Pemberantasan dapat dilakukan secara manual, yaitu dengan membunuh hama secara langsung satu per satu, atau membuang daun dan tempat-tempat yang terdapat penyakitnya. Selain itu, dapat dilakukan juga dengan obat-obatan (pestisida), tetapi penggunaannya harus cermat.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemakaian pestisida, agar tidak menimbulkan kerugian-kerugian.

- Pestisida tertentu hanya dapat digunakan untuk suatu jasad pengganggu tertentu. Jadi, insektisida untuk golongan serangga (insekta), fungisida untuk golongan jamur (fungi), bakterisida untuk bakteri, herbisida untuk gulma, dan sebagainya.
- Perhatikanlah keterangan pada label; jenis jasad pengganggu yang sesuai, cara pemakaian, dan bahaya pemakaiannya.
- Pilihlah jenis pestisida yang terdaftar dan diizinkan beredar oleh Departemen Pertanian.
- Simpanlah pestisida di tempat yang aman dalam wadah atau pembungkus aslinya, jauhkan dari jangkauan anak-anak, hewan piaraan, ternak, makanan, minuman, dan sumber api.
- Penggunaan herbisida bila memang benar-benar diperlukan saja.

Sebelum memutuskan untuk melakukan tindakan pengendalian hama dan penyakit, sebaiknya berkonsultasi terlebih dahulu dengan ahli pertanian atau hama penyakit tanaman.

### Penyulaman

Penyulaman tanaman dilakukan untuk mengganti tanaman yang telah mati, cacat, atau telah habis masa pertumbuhannya. Penyulaman dilakukan dengan tetap memperhatikan desain yang telah dibuat. Cara ini memungkinkan kita mengganti tanaman dengan jenis yang lain dari yang ditanam sebelumnya.

Tanaman penyulam dapat berasal dari luar, yaitu membeli dari tempat pembibitan atau mengusahakan sendiri di taman rumah. Pangkasan bahan tanaman yang mudah disetek dapat dimanfaatkan sebagai tanaman penyulam. Seandainya memungkinkan, dibuat tempat pembibitan yang kecil.



Tanaman dalam pot yang ditempatkan dalam ruang (*indoor*) juga harus diperhatikan keadaannya, apakah perlu diadakan pergantian penempatan di luar ruangan untuk sementara. Mungkin juga perlu dilakukan *repotting* (lihat penjelasan tanaman pot).

Semua pekerjaan pemeliharaan dan urutan kerjanya dapat dibuat jadwalnya dalam satu skedul kerja. Dengan cara ini kita dapat mempersiapkan segalanya, dan pekerjaan dapat dilakukan secara teratur. Contoh skedul kerja pemeliharaan taman ada di Lampiran 1.

\*\*\*

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, *Daftar Nama Tanaman*, Air Mancur Indonesia.
- Balston, M., *The Well-Furnished Garden* (Barcelona : Mitchell Beazley, 1986).
- Carpenter, P.L. et al., *Plants in the Landscape* (San Francisco : W.H. Freeman and Co., 1975).
- Editors of Sunset Book and Magazine, *Landscaping for Western Living* (Menlo Park, California : Lane Magazine & Book Company, 1965).
- 
- \_\_\_\_\_, *Ideas for Landscaping* (Menlo Park, California : Lane Magazine & Book Company, 1973).
- 
- \_\_\_\_\_, *Garden and Patio Building Book* (Menlo Park, California : Lane Magazine & Book Company, 1977).

\_\_\_\_\_, *Introduction to Basic Gardening* (Menlo Park, California : Lane Magazine & Book Company, 1981).

\_\_\_\_\_, *Landscaping, Illustrated Complete Guide to Ideas, Planning and How to Do It* (Menlo Park, California : Lane Publishing Co., 1985).

Gita, "Pengetahuan Dasar Seni Desain Interior", *Majalah Rumah dan Penghuni*, Vol.2, hal 12—25, 1983.

Hakim, R., *Unsur Perancangan dalam Arsitektur Lansekap* (Jakarta : Bina Aksara, 1987).

Macmillan, H.F., *Tropical Planting and Gardening* (London : Macmillan and Co. Ltd., 1956).

Purwoko, T. dan Bedjo, *Petunjuk Praktek Batu dan Beton* (Jakarta : Ditdikmenjur, Depdikbud RI, 1980).

Rachman, Z., "Proses Berpikir Lengkap Merencana dan Melaksana dalam Arsitektur Lansekap", Makalah Diskusi dalam Festival Tanaman VI, Himagron-IPB (Bogor : 1984).

Sulistiyantara, B., "Tanaman untuk Taman Rumah", Bahan Kursus Taman Rumah , LPPM-IPB (Bogor : 1989).

\*\*\*

LAMPIRAN 1. JADWAL PEMELIHARAAN TAMAN

Jenis Pekerjaan	Bulan (minggu ke-)											
	Jan			Feb			Mrt			Apr		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pembersihan												
Penyiraman												
Pemupukan												
- Pohon												
- Semak, penutup tanah												
- Rumpul												
Pemangkasan												
- Pohon												
- Semak, penutup tanah												
- Rumpul												
Penggemburan												
- Pohon												
- Semak, penutup tanah												
- Rumpul												
Penyiangan												
- Pohon												
- Semak, penutup tanah												
- Rumpul												
Pengendalian Hama Penyakit												
- Preventif												
- Kuratif												
Penyulaman												
- Indoor												
- Outdoor												

**LAMPIRAN 2. DAFTAR TANAMAN PENGISI TAMAN BESERTA KEBUTUHAN CAHAYA, TEMPERATUR, DAN AIRNYA**

Keterangan : a = sedikit/rendah, b = sedang, c = banyak/tinggi

No.	Nama Botani	Nama Lokal	Cahaya			Temperatur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
A.	Tanaman Dasar										
	1. <i>Agrostis stolonifera</i>	- rumput peking	x	x	x	x					x
	2. <i>Ayoega sp.</i>	- ayuga	x		x	x					x
	3. <i>Andropogon aciculatus</i>	- rumput jarum		x		x					x
	4. <i>Axonopus compressus</i>	- rumput paitan	x	x	x	x					x
	5. <i>Cynodon dactylon</i>	- rumput grinting	x	x		x					x
	6. <i>Eragrostis</i>	- rumput golf	x	x	x	x					x
	7. <i>Polytrias amaura</i>	- rumput embun	x	x		x	x				x
	8. <i>Zoysia matrella</i>	- rumput manila	x	x	x	x	x				x
B.	Tanaman Penutup Tanah										
	1. <i>Ageratum sp.</i>	- babadotan	x	x		x					x
	2. <i>Alternanthera sp.</i>	- krokot	x	x	x	x					x
	3. <i>Amarantus sp.</i>	- bayam-bayaman			x	x	x				x
	4. <i>Ananas sativus</i>	- nanas			x		x	x			x
	5. <i>Antirrhinum majus</i>		x		x	x					x
	6. <i>Arundo donax</i>		x			x					x
	7. <i>Aster condifolius</i>	- aster		x	x	x					x
	8. <i>Balsam</i>		x			x					x
	9. <i>Bartonia aurea</i>		x		x	x					x
	10. <i>Begonia semperiflora</i>	- kuping gajah	x		x	x					x
	11. <i>Belamcanda chinensis</i>	- bunga macan tutul		x		x					x
	12. <i>Caladium humboldtii</i>	- keladi	x			x	x				x
	13. <i>Calendula officinalis</i>		x			x					x
	14. <i>Calliaspidia guttata</i>	- sisik udang	x			x	x				x
	15. <i>Canna sp.</i>	- kanna		x	x	x					x
	16. <i>Cerosia cristata</i>	- boroco		x	x	x					x

Lampiran 2 (lanjutan)

No.	Nama Botani	Nama Lokal	Cahaya			Temperatur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
	17. <i>Chrysanthemum sp.</i>	- krisan			x	x					x
	18. <i>Coleus</i>	- jawer kotok			x	x	x				x
	19. <i>Convolvulus</i>	- konvolvulus	x				x				x
	20. <i>Cosmos bipinnatus</i>	- kembang cakra		x		x					x
	21. <i>Cuphea miniata</i>	- kupea	x	x		x					x
	22. <i>Dianthus barbatus</i>	- anyelir	x			x					x
	23. <i>Episcia cupreata</i>	- daun tembaga					x	x			x
	24. <i>Gerbera jamesoni</i>	- herbras	x	x	x	x					x
	25. <i>Gomphrena globosa</i>	- bunga kancing		x	x	x					x
	26. <i>Graptophyllum pictum</i>	- melati jepang	x			x					x
	27. <i>Helianthus annuus</i>	- bunga matahari		x	x	x					x
	28. <i>Impatiens sultani</i>	- pacar banyu	x	x		x	x				x
	29. <i>Mirabilis jalapa</i>	- bunga pukul empat			x		x				x
	30. <i>Nasturtium</i>	- nasturtium		x		x	x				x
	31. <i>Pelargonium zonale</i>	- sepatu kuda	x	x		x	x				x
	32. <i>Pentas caraea</i>	- pentas			x	x	x	x			x
	33. <i>Petunia</i>	- petunia			x	x	x				x
	34. <i>Phlox sp.</i>	- floks			x	x					x
	35. <i>Plumbago indica</i>	- ceraka merah	x	x	x	x					x
	36. <i>Portulaca grandiflora</i>	- sutera bombay	x			x	x	x			x
	37. <i>Salvia sp.</i>	- salvia			x	x	x				x
	38. <i>Scutellaria coccinea</i>		x			x	x				x
	39. <i>Senecio elegans</i>			x		x	x				x
	40. <i>Sedum sexangulare</i>			x		x	x				x
	41. <i>Sinningia speciosa</i>	- siningia		x			x				x
	42. <i>Spathoglottis plicata</i>	- anggrek daun cangkuk			x	x	x				x
	43. <i>Tagetes patula</i>	- tahi kotok			x	x	x				x
	44. <i>Turnera subulata</i>	- bunga pukul delapan			x	x	x				x
	45. <i>Verbena</i>	- verbena		x	x	x					x
	46. <i>Vinca rosea</i>	- tapak dara		x			x	x			x
	47. <i>Viola odorata</i>	- antanan		x	x	x					x
	48. <i>Zinnia linearis</i>	- bintang kecil		x	x	x	x				x
C.	Tanaman Berumbi/Rimpang										
	1. <i>Allium fragrans</i>	- bawang-bawangan			x	x	x	x			x
	2. <i>Alocasia</i>			x		x	x	x			x
	3. <i>Alstromeria multiflora</i>		x			x					x

No.	Nama Botani	Nama Lokal	Cahaya			Tempe- ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
	4. <i>Amaryllis belladonna</i>	- amaranis	x	x	x	x			x		
	5. <i>Begonia</i>	- kuping gajah	x		x	x			x		
	6. <i>Belamcanda chinensis</i>	- bunga macan tutul		x	x	x			x		
	7. <i>Canna sp.</i>	- kana		x	x	x			x		
	8. <i>Crinum asiaticum</i>	- bakung	x	x	x	x	x		x		
	9. <i>Dahlia</i>	- dahlia		x		x	x		x		
	10. <i>Gladiolus</i>	- gladiol		x	x				x		
	11. <i>Gloriosa superba</i>	- kembang sungsang		x		x	x		x		
	12. <i>Gloxinia maculata</i>	- gloksinia	x		x	x	x		x		
	13. <i>Hippeastrum equestre</i>		x	x	x	x			x		
	14. <i>Hymenocallis ovata</i>		x			x			x		
	15. <i>Ixia pendula</i>		x		x				x		
	16. <i>Kaempferia roscoeana</i>	- kencuran	x			x	x		x		
	17. <i>Lilium longiflorum</i>	- lili		x	x				x		
	18. <i>Polianthus tuberosa</i>	- sedap malam		x	x	x			x		
	19. <i>Sinningia (Gloxinia)</i>	- siningia	x			x			x		
	20. <i>Zephyranthes candida</i>	- zepirantes		x	x			x			
	21. <i>Zephyranthes andersoni</i>	- zepirantes		x	x				x		
D.	Tanaman Perambat										
	1. <i>Allamanda cathartica</i>	- alamanda		x		x			x		
	2. <i>Antigonon leptotus</i>	- air mata pengantin		x		x	x		x		
	3. <i>Asparagus plumosus</i>	- asparagus	x	x	x	x	x		x		
	4. <i>Bauhinia diphylla</i>	- kupu-kupu		x		x			x		
	5. <i>Bougainvillea glabra</i>	- bogenvil		x	x	x	x		x		
	6. <i>Clematis</i>	- klematis		x	x	x			x		
	7. <i>Chlorodendron thompsonae</i>	- nona makan sirih	x			x	x		x		
	8. <i>Clitoria ternatea</i>	- kembang telang		x		x	x		x		
	9. <i>Congea tomentosa</i>		x	x		x			x		
	10. <i>Convolvulus</i>		x		x	x			x		
	11. <i>Fuchsia radicans</i>	- fusia		x	x				x		
	12. <i>Gloriosa superba</i>	- kembang sungsang		x		x	x		x		
	13. <i>Ipomoea carnea</i>	- kangkung- kangkungan		x	x	x	x		x		

No.	Nama Botani	Nama Lokal	Cahaya			Tempe- ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
	14. <i>Jasminum flexible</i>	- melati		x	x					x	
	15. <i>Jasminum pubesens</i>	- melati	x	x	x					x	
	16. <i>Lonicera caprifolia</i>	- lonisera	x		x					x	
	17. <i>Nasturtium sp.</i>	- nastortium		x	x	x				x	
	18. <i>Passiflora edulis</i>	- pasiflora		x	x	x				x	
	19. <i>Passiflora coerulea</i>	- pasiflora		x	x	x				x	
	20. <i>Rosa sp.</i>	- mawar		x	x	x	x			x	
	21. <i>Senecio hederifolia</i>	- senesio		x	x	x				x	
	22. <i>Stephanotis floribunda</i>	- stepanut		x		x				x	
	23. <i>Thunbergia fragrans</i>	- thunbergia		x		x				x	
	24. <i>Thunbergia grandiflora</i>	- thunbergia		x		x				x	
	25. <i>Vinca minor</i>	- vingka		x		x	x			x	
E.	Tanaman Penempel										
	1. <i>Epipremnum mirabile</i>	- epipremnum	x				x			x	
	2. <i>Ficus repens</i>	- dolar	x				x			x	
	3. <i>Impatiens repens</i>	- pacar rambat	x				x			x	
	4. <i>Monstera deliciosa</i>		x				x			x	
	5. <i>Philodendron andreaum</i>	- filodendron	x				x			x	
	6. <i>Rhaphidophora decursiva</i>	- rapidofora	x				x			x	
	7. <i>Scindapsus argyrea</i>	- skindapsus	x				x			x	
F.	Tanaman untuk Pot										
	1. <i>Acalypha godseffiana</i>	- akalipa		x			x	x		x	
	2. <i>A. sanderianan</i>	- akalipa		x			x	x		x	
	3. <i>Achimenes sp.</i>		x				x			x	
	4. <i>Adiantum sp.</i>	- suplir	x				x			x	
	5. <i>Achmea fulgens</i>	- ekhmea	x				x			x	
	6. <i>Aglaonema costatum</i>	- aglonema	x				x			x	
	7. <i>Aloes - aloes</i>		x				x			x	
	8. <i>Alocasia argyrea</i>	- alokasia	x				x			x	
	9. <i>Alpinia sanderiana</i>	- alpinia		x				x		x	
	10. <i>Ananas sativus</i>	- nanas-nanasan	x	x				x		x	
	11. <i>Anthurium sp.</i>	- suplir	x				x			x	
	12. <i>Anthurium andreaum</i>	- kuping gajah	x				x			x	
	13. <i>Anthurium crystallinum</i>	- kuping gajah	x				x			x	
	14. <i>A. warocqueanum</i>	- kuping gajah	x				x			x	
	15. <i>Asparagus myriocladus</i>	- asparagus	x				x	x		x	
	16. <i>Azalea indica</i>	- azalea		x	x					x	

No.	Nama Botani	Nama Lokal	Cahaya			Tempe ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
17.	<i>Begonia sp.</i>	– kuping gajah	x			x			x		
18.	<i>Caladium sp.</i>	– keladi	x			x			x		
19.	<i>Calathea erecta</i>	– calatea	x			x			x		
20.	<i>Chrysanthemum sp.</i>	– krisan		x	x				x		
21.	<i>Coleus</i>	– miana		x		x			x		
22.	<i>Cordyline</i>	– hanjuang	x			x			x		
23.	<i>Cryptanthus beuckeri</i>	– kriptantus	x			x			x		
24.	<i>Costus afer</i>	– pacing	x			x			x		
25.	<i>Cycas circinalis</i>	– sikas		x		x	x		x		
26.	<i>Cyperus alternifolius</i>	– siperus		x		x			x		
27.	<i>Dieffenbachia</i>	– difenbahasia	x			x			x		
28.	<i>Dracaena godseffiana</i>	– drasena	x			x			x		
29.	<i>Episcia cupreata</i>	– dinding ari	x	x		x			x		
30.	<i>Fittonia sp.</i>	– fitonia	x	x		x	x		x		
31.	<i>Fuchsia sp.</i>	– fusia			x	x			x		
32.	<i>Geranium</i> ( <i>Pelargonium</i> )	– sepatu kuda			x	x			x		
33.	<i>Gloxinia sp.</i>	– gloksinia	x			x			x		
34.	<i>Heliconia aureostriata</i>	– pisang hias	x			x			x		
35.	<i>Hydrangga</i> <i>hortensis</i>	– bobokoran			x	x	x		x		
36.	<i>Impatiens</i>	– pacar air	x			x	x		x		
37.	<i>Jacaranda filicifolia</i>	– jakaranda	x			x			x		
38.	<i>Kalanchoe flammea</i>	– kalanco		x		x			x		
39.	<i>Maranta sp.</i>	– maranta	x			x			x		
40.	<i>Musa coccinea</i>	– pisang hias	x			x			x		
41.	<i>Ophiopogon</i> <i>japonicum</i>	– lili paris			x	x			x		
42.	<i>Oxalis buplerifolius</i>	– oksalis	x	x		x			x		
43.	<i>Panax crispum</i>	– panaks			x	x	x		x		
44.	<i>Pandanus sanderiana</i>	– pandan	x	x		x			x		
45.	<i>Peperomia argyreia</i>	– peperomia	x			x			x		
46.	<i>Petunia sp.</i>	– petunia			x	x			x		
47.	<i>Philodendron</i> <i>andreaum</i>	– pilodendron	x			x			x		
48.	<i>Phyllanthus sp.</i>	– meniran		x		x			x		
49.	<i>Pilea Muscosa</i>	– pilea		x			x			x	
50.	<i>Rhoeo discolor</i>	– adam eva		x		x			x		
51.	<i>Sainpaulia ionantha</i>	– violces		x		x			x		
52.	<i>Sansevieria cylindrica</i>	– pedang- pedangan				x			x		
53.	<i>Sinningia helleri</i>	– siningia	x			x			x		

No.	Nama Botani	Nama Lokal	Cahaya			Tempe ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
54.	<i>Spathiphyllum</i>	– spatipilum	x			x	x			x	
55.	<i>Strobilanthes</i> <i>dyerianus</i>	– strobilantus	x			x	x			x	
56.	<i>Tillandsia sp.</i>	– 'tilansia		x		x				x	
57.	<i>Zebrina pendula</i>	– zebrina		x		x				x	
G. Semak dan Herba											
Berbunga											
1.	<i>Acalypha sanderiana</i>	– akalipa		x		x				x	
2.	<i>Allamanda schottii</i>	– alamanda		x		x				x	
3.	<i>Ardisia crenata</i>	– ardisia		x		x				x	
4.	<i>Aster amellus</i>	– aster		x	x					x	
5.	<i>Azalea</i>	– atalea		x	x					x	
6.	<i>Barleria cristata</i>	– landep		x		x				x	
7.	<i>Bauhinia candida</i>	– kupu-kupu		x		x				x	
8.	<i>Bixa orellana</i>	– galinggem		x		x				x	
9.	<i>Bougainvillea formosa</i>	– bogenvil		x	x	x				x	
10.	<i>Brunfelsia americana</i>	– brunfelsia		x		x				x	
11.	<i>Caesalpinia</i> <i>pulcherrima</i>	– kembang merak		x		x	x			x	
12.	<i>Calliandra sp.</i>	– kaliandra		x			x			x	
13.	<i>Callistemon sp.</i>	– bunga sikat botol		x		x				x	
14.	<i>Cassia alata</i>	– ketepeng kebo		x			x			x	
15.	<i>Cassia laevigata</i>	– kasia		x		x				x	
16.	<i>Clerodendron fragrans</i>	– kembang bugang		x		x				x	
17.	<i>Costus speciosus</i>	– pacing	x			x				x	
18.	<i>Crossandra</i> <i>undulaefolia</i>	– rosa-indah	x			x				x	
19.	<i>Cuphea jorullensis</i>	– kupea		x		x				x	
20.	<i>Datura sp.</i>	– kecubung		x	x					x	
21.	<i>Duranta ellisii</i>	– duranta		x		x				x	
22.	<i>Euphorbia puleherrima</i>	– kastuba		x	x	x				x	
23.	<i>Fuchsia arborescens</i>	– fusia		x						x	
24.	<i>Gardenia florida</i>	– kaca piring		x	x					x	
25.	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	– kembang sepatu		x		x				x	
26.	<i>Hydrangea hortensis</i>	– bobokoran		x	x	x				x	
27.	<i>Ixora coccinea</i>	– asoka		x		x	x			x	
28.	<i>Jasminum sambac</i>	– melati		x			x			x	
29.	<i>Jatropha multifida</i>	– jarak china		x			x			x	
30.	<i>Lagerstroemia indica</i>	– bungur jepang		x			x			x	
31.	<i>Lantana camara</i>	– tahi ayam		x		x				x	

No.	Nama botani	Nama lokal	Cahaya			Tempe- ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
	32. <i>Melastoma malabathricum</i>	- harendong			x		x			x	
	33. <i>Murraya</i> sp.	- kemuning			x			x		x	
	34. <i>Mussaenda erythrophylla</i>	- nusa indah			x	x		x		x	
	35. <i>Nerium oleander</i>	- jure			x		x			x	
	36. <i>Osbeckia rubicunda</i>	- osbekia			x		x			x	
	37. <i>Plumbago capensis</i>	- pule pandak			x		x			x	
	38. <i>Rhododendron</i>	- rododendron			x	x				x	
	39. <i>Salvia involucrata</i>	- salvia			x	x				x	
	40. <i>Strobilanthes coloratus</i>	- strobilantes			x		x			x	
	41. <i>Yucca gloriosa</i>	- yulea			x		x	x		x	
H.	Semak dan Herba Hias Daun										
	1. <i>Acalypha</i> sp.	- acalipa			x		x			x	
	2. <i>Agave</i> sp.	- agave			x		x			x	
	3. <i>Bambusa</i> sp.	- bambu			x		x			x	
	4. <i>Buxus sempervirens</i>	- buksus			x	x	x			x	
	5. <i>Codiaeum</i> sp.	- puring			x		x			x	
	6. <i>Cordyline terminalis</i>	- hanjuang			x		x			x	
	7. <i>Cycas revoluta</i>	- sikas halus			x		x	x		x	
	8. <i>Cycas rumphii</i>	- pakis haji			x		x			x	
	9. <i>Dracaena reflexa</i>	- drasena			x		x			x	
	10. <i>Erythrina</i> sp.	- dadap			x			x		x	
	11. <i>Heliconia angustifolia</i>	- pisang hias	x				x			x	
	12. <i>Jatropha multifida</i>	- jarak cine			x		x			x	
	13. <i>Panax fruticosum</i>	- panaks			x		x			x	
	14. <i>Pandanus sanderiana</i>	- pandan			x		x			x	
	15. <i>Pisonia alba</i>	- kol banda			x		x	x		x	
	16. <i>Nandina domestica</i>	- nandina			x		x			x	
	17. <i>Nolina</i> sp.	- nolina			x		x			x	
	18. <i>Zamia latifolia</i>	- zamia			x		x			x	
I.	Pohon Hias Berbunga										
	1. <i>Acacia auriculiformis</i>	- akasia			x			x		x	
	2. <i>Acacia dealbata</i>	- akasia			x			x		x	
	3. <i>Baikiaea insignis</i>	- bekia			x		x			x	
	4. <i>Bauhinia purpurea</i>	- daun kupu-kupu			x			x		x	
	5. <i>Brassaia actinophylla</i>	- brasia			x		x			x	
	6. <i>Brownea grandiceps</i>	- bunga ratu			x		x			x	

No.	Nama botani	Nama lokal	Cahaya			Tempe- ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
	7. <i>Camellia japonica</i>	- kamelia			x	x				x	
	8. <i>Cupressus fastigiata</i>				x		x			x	
	9. <i>Dillenia indica</i>	- sempur			x		x			x	
	10. <i>Eucalyptus alba</i>	- ekaliptus			x		x			x	
	11. <i>Eucalyptus longifolia</i>	- ekaliptus			x		x			x	
	12. <i>Ficus benjamina</i>	- beringin			x		x	x		x	
	13. <i>Ficus elastica</i>	- karet kebu			x		x			x	
	14. <i>Filicium decipiens</i>	- kirai payung			x		x			x	
	15. <i>Ginkgo biloba</i>	- ginkgo			x		x			x	
	16. <i>Grevillea anomalum</i>	- grevillea			x		x			x	
	17. <i>Kigelia pinnata</i>	- pohon sosis			x		x			x	
	18. <i>Magnolia speciosa</i>	- magnolia			x		x			x	
	19. <i>Parkia</i> sp.	- petai			x		x	x		x	
	20. <i>Pithecolobium saman</i>	- ki hujan			x		x			x	
	21. <i>Pterocarpus indicus</i>	- angsana			x			x		x	
	22. <i>Ravenala madagascariensis</i>	- pisang kipas			x			x		x	
	23. <i>Sandoricum indicum</i>				x		x			x	
	24. <i>Swietenia mahagoni</i>	- mahoni			x		x	x		x	
	25. <i>Terminalia catappa</i>	- ketapang			x			x		x	
	26. <i>Thuja orientalis</i>	- cemara kipas			x		x			x	
	27. <i>Trevesia moluccana</i>	- trevesia			x		x			x	
J.	Tanaman Air										
	1. <i>Acorus calamus</i>	- dlingo			x		x			x	
	2. <i>Azolla pinnata</i>				x		x			x	
	3. <i>Ceratopteris thalictroides</i>	- pakis rawa	x	x			x			x	
	4. <i>Chrysalidocarpus lutescens</i>	- pinang merah			x		x			x	
	5. <i>Cyclanthus cristatus</i>				x		x			x	
	6. <i>Cyperus alternifolius</i>	- payungan			x		x			x	
	7. <i>Eichhornia crassipes</i>	- jagoan			x		x			x	
	8. <i>Hedychium coronarium</i>	- gandasuli			x		x			x	
	9. <i>Limnathemum indicum</i>				x		x			x	
	10. <i>Limnocharis humboldtii</i>	- enceng			x		x			x	
	11. <i>Marsilea quadrifolia</i>	- semanggi			x		x			x	
	12. <i>Monochoria hastataefolia</i>	- bengok			x		x			x	
	13. <i>Nelumbo nucifera</i>	- teratai			x		x			x	

Lampiran 2 (lanjutan)

No.	Nama botani	Nama lokal	Cahaya			Temperatur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
	14. <i>Nipa fruticans</i>	– nipah		x		x			x		
	15. <i>Nymphaea lotus</i>	– padma		x		x			x		
	16. <i>Oxystelma esculentum</i>			x		x			x		
	17. <i>Pistia stratiotes</i>	– kiapu		x		x			x		
	18. <i>Pontederia crassipes</i>	– bengok-bengokan		x		x			x		
	19. <i>Sagittaria sagittifolia</i>	– sagitaria		x		x			x		
	20. <i>Fimbristylis ovata</i>	– bulu mata munding		x		x			x		
	21. <i>Schizocasia portei</i>			x		x			x		
	22. <i>Susum anthelminticum</i>			x		x			x		
	23. <i>Typha angustifolia</i>	– tipa		x		x			x		
	24. <i>Victoria regia</i>	– teratai raksasa		x		x			x		
K.	Tanaman Penghasil Buah										
	1. <i>Acras zapota</i>	– sawo		x			x		x		
	2. <i>Anacardium occidentale</i>	– jambu monyet		x			x		x		
	3. <i>Ananas comosus</i>	– nanas		x			x		x		
	4. <i>Anona muricata</i>	– sirsak		x		x			x		
	5. <i>Anona squamosa</i>	– sirkaya		x			x		x		
	6. <i>Artocarpus altilis</i>	– sukun		x			x		x		
	7. <i>Artocarpus incisa</i>	– kluwih		x		x			x		
	8. <i>Artocarpus integra</i>	– nangka		x			x		x		
	9. <i>Artocarpus rotundus</i>	– peusar		x		x			x		
	10. <i>Averrhoa bilimbi</i>	– belimbing wuluh		x			x		x		
	11. <i>Averrhoa carambola</i>	– belimbing manis		x			x		x		
	12. <i>Bouea macrophylla</i>	– gandaria		x		x			x		
	13. <i>Carica papaya</i>	– pepaya		x			x		x		
	14. <i>Citrus aurantifolia</i>	– jeruk nipis		x		x			x		
	15. <i>Citrus grandis</i>	– jeruk bali		x		x			x		
	16. <i>Citrus hystic</i>	– jeruk purut		x		x			x		
	17. <i>Citrus medica</i>	– jeruk sikade		x		x			x		
	18. <i>Citrus nobilis</i>	– jeruk siam		x		x			x		
	19. <i>Citrus sinensis</i>	– jeruk manis		x	x				x		
	20. <i>Cocos nucifera</i>	– kelapa		x			x		x		
	21. <i>Diospyros kaki</i>	– kesemek		x			x		x		
	22. <i>Diospyros philipensis</i>	– bisbol		x		x			x		
	23. <i>Durio zibethinus</i>	– durian		x		x			x		

Lampiran 2 (lanjutan)

No.	Nama botani	Nama lokal	Cahaya			Temperatur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
	24. <i>Eugenia aguen</i>	– jambu air		x				x		x	
	25. <i>Eugenia jambos</i>	– jambu mawar		x		x				x	
	26. <i>Eugenia malacensis</i>	– jambu bol		x		x	x			x	
	27. <i>Flacourtia jangomas</i>	– yangomas		x		x				x	
	28. <i>Flacourtia rukam</i>	– rukam		x		x				x	
	29. <i>Garcinia dulcis</i>	– mundu		x			x			x	
	30. <i>Garcinia mangostana</i>	– manggis		x			x			x	
	31. <i>Gnetum gnemon</i>	– melinjo		x			x			x	
	32. <i>Lansium domesticum</i>	– duku		x		x				x	
	33. <i>Mangifera caesia</i>	– kemang		x		x				x	
	34. <i>Mangifera foetida</i>	– bacang		x		x				x	
	35. <i>Mangifera indica</i>	– mangga		x			x			x	
	36. <i>Manilkara kauki</i>	– sawo manila		x			x	x		x	
	37. <i>Musa paradisiaca</i>	– pisang		x		x	x			x	
	38. <i>Myristica fragans</i>	– pala		x		x				x	
	39. <i>Nephelium lappaceum</i>	– rambutan		x		x				x	
	40. <i>Parkia</i> sp.	– petai		x		x	x			x	
	41. <i>Passiflora quadrangularis</i>	– markisah		x	x					x	
	42. <i>Persea americana</i>	– avokado		x		x				x	
	43. <i>Phyllanthus acidus</i>	– ceremai		x		x				x	
	44. <i>Psidium guajava</i>	– jambu biji		x			x			x	
	45. <i>Pyrus malus</i>	– apel		x	x					x	
	46. <i>Sandronicum koetjape</i>	– kecapi		x		x				x	
	47. <i>Stechocarpus burahol</i>	– burahol/kepel		x			x			x	
	48. <i>Spondias mangifera</i>	– kedondong		x			x			x	
	39. <i>Vitis vinifera</i>	– anggur		x		x				x	
	Tanaman Sayuran										
	1. <i>Amaranthus</i> sp.	– bayam		x		x				x	
	2. <i>Allium ascalonicum</i>	– bawang merah		x			x			x	
	3. <i>Apium graveolens</i>	– seledri		x	x					x	
	4. <i>Benincasa hispida</i>	– beligo	x			x				x	
	5. <i>Beta vulgaris</i>	– bit		x	x					x	
	6. <i>Brassica chinensis</i>	– petsai		x	x					x	
	7. <i>Brassica juncea</i>	– sawi		x		x				x	
	8. <i>Brassica okracea</i>	– kol		x	x			x		x	

Lampiran 2 (lanjutan)

No.	Nama botani	Nama lokal	Cahaya			Tempe- ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
9.	<i>Canavalia</i> sp.	– koro pedang			x		x		x		
10.	<i>Capsicum annuum</i>	– cabai/lombok			x			x	x		
11.	<i>Cucumis sativus</i>	– ketimun			x			x	x		
12.	<i>Cucurbita</i> sp.	– waluh			x		x		x		
13.	<i>Daucus carota</i>	– wortel			x	x			x		
14.	<i>Delichos lablab</i>	– koro			x		x		x		
15.	<i>Ipomoea</i> sp.	– kangkung			x			x	x		
16.	<i>Lactusa sativa</i>	– slada			x	x			x		
17.	<i>Luffa acutangula</i>	– oyong/gambas			x		x		x		
18.	<i>Lycopersicum esculentum</i>	– tomat			x	x			x		
19.	<i>Momordica charantina</i>	– paria/pare			x		x		x		
20.	<i>Phaseolus vulgaris</i>	– buncis			x	x			x		
21.	<i>Pisum</i> sp.	– kapri			x	x			x		
22.	<i>Psophocarpus</i> sp.	– kecipir			x	x			x		
23.	<i>Raphanus sativus</i>	– lobak			x	x			x		
24.	<i>Sauropus androgynus</i>	– katuk			x		x		x		
25.	<i>Sechium edule</i>	– labu siam			x		x		x		
26.	<i>Solanum melongena</i>	– terong			x		x		x		
27.	<i>Solanum nigrum</i>	– ranti, leunca			x		x		x		
28.	<i>Solanum tuberosum</i>	– kentang			x	x			x		
29.	<i>Vigna sinensis</i>	– kacang panjang			x		x		x		

\*\*\*

LAMPIRAN 3. DAFTAR TANAMAN OBAT-OBATAN SEBAGAI PENGISI  
TAMAN BESERTA MANFAAT DAN KEBUTUHANNYA  
TERHADAP CAHAYA, TEMPERATUR, DAN AIRNYA

Keterangan : a = sedikit/rendah, b = sedang, c = banyak/tinggi

No.	Nama Botani/Daerah	Manfaat	Cahaya			Tempe- ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
1.	<i>Aerva sanguinolenta</i> ki sembung	diuretik, antelmik			x		x				x
2.	<i>Ageratum conyzoides</i> babandotan	febrifuga			x		x				x
3.	<i>Aglaia odorata</i> /pacar cina	pendarahan haid			x		x				x
4.	<i>Alistonia scholaris</i> pule/pulai	antelmik, antipiretik, stomachik			x		x				x
5.	<i>Amaranthus gracilis</i> bayam merah	diuretik, emolliensia			x		x				x
6.	<i>Andropogon nardus</i> sereh minyak	karminatif, rematik, aromatik	x				x				x
7.	<i>Areca catechu</i> pinang/jambe	diare, antelmik, astringen			x			x			x
8.	<i>Averrhoa bilimbi</i> belimbing wuluh	hipertensi, batuk			x		x				x
9.	<i>Barleria lupulina</i> daun landep	rematik, antidota			x		x				x
10.	<i>Bauhinia tomentosa</i> daun kupu-kupu	antelmik, obat disentri, diuretik			x		x				x
11.	<i>Bixa orellana</i> /galinggem/ samba keling	antipiretik, zat warna			x			x			x
12.	<i>Brugmansia candida</i> kecubung gunung	obat asma			x	x					x
13.	<i>Cananga odorata</i> /kananga	aromatik			x		x				x
14.	<i>Cassia alata</i> /ketepeng	obat kurap, eksim, laksatif, purgatif			x			x			x



## Lampiran 3 (lanjutan)

No.	Nama botani/daerah	Manfaat	Cahaya			Tempe- ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
15.	<i>Centella asiatica</i> pegagan/gagan	obat kulit, diuretik, sedatif			x			x			x
16.	<i>Cinnamomum burmannii</i> kayu manis	karminatif, aromatik, astrinjen			x	x					x
17.	<i>Coix lacrimajali</i> batu/ jola-jali	tonik, radang usus, diuretik, antelmintik			x			x			x
18.	<i>Coleus amboinicus</i> daun jinten/ajeran	sariawan, batuk, rematik			x			x			x
19.	<i>Cosmos caudatus</i> kenikir	stomachik, alteratif			x			x			x
20.	<i>Curcuma domestica</i> kunyit, temu kuning	kholagoga, astrinjen, desinfektan	x					x			x
21.	<i>Curcuma xanthorrhiza</i> temu lawak	amarum, laksatif, laktagoga	x					x			x
22.	<i>Cyperus rotundus</i> rumpun teki	diuretik, stomachik, analgetik			x			x			x
23.	<i>Desmodium trigentrum</i> daun duduk	obat ambeien, tonik	x	x		x					x
24.	<i>Erythrina lithosperma</i> dadap serep	febrifuga			x			x	x		x
25.	<i>Eugenia aromatica</i> cengkeh	karminatif, refrigeran aromatik			x			x			x
26.	<i>Eugenia polyantha</i>	obat diare, aromatik			x			x			x
27.	<i>Excoecaria cochinchinensis</i> sambang darah	haemostatik			x			x	x		x
28.	<i>Ficus elastica</i> karet kebo	obat bisul			x			x			x
29.	<i>Gynura aurantiaca</i> umyung, trasen	obat kurap, sedatif			x	x		x			x
30.	<i>Hemigraphis colorata</i> remek daging	diuretik, obat ambeien	x					x			x
31.	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> kembang sepatu	febrifuga, emolliensia			x			x			x
32.	<i>Jasminum pubescens</i> melati gambir	antidota, emetik, emmenagoga			x			x			x
33.	<i>Kaempferia pinnata</i> kencur	roboransia, karminatif ekspektoran	x					x			x

## Lampiran 3 (lanjutan)

No.	Nama botani/daerah	Manfaat	Cahaya			Tempe- ratur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
34.	<i>Lantana camara</i> tembelekan, tahi ayam	obat bisul, bengkak			x			x			x
35.	<i>Melastoma polyanthum</i> herendong, senggani	stomachik, anti spasmodik, karminatif	x					x			x
36.	<i>Michelia champaca</i> cempaka kuning	tonik, astrinjen, purgatif, vermifuga	x					x	x		x
37.	<i>Mimusops elengi</i> tanjung	astrinjen, obat asma, disentri, diare			x			x			x
38.	<i>Mirabilis jalapa</i> bunga pukul empat	purgatif, diuretik			x			x			x
39.	<i>Morus alba</i> besar, murbei	diaforetik, refrigeran	x					x			x
40.	<i>Murraya paniculata</i> kemuning	antidota, stimulan, astrinjen, anti obesitas			x			x			x
41.	<i>Nelumbium nelumbo</i> teratai	obat disentri, diare, astrinjen			x			x			x
42.	<i>Notopanax scutellarius</i> daun mangkokan	diuretik, hair tonik			x			x			x
43.	<i>Ocimum basilicum</i> kemangi	aromatik, karminatif, stimulan			x			x			x
44.	<i>Orthosiphon grandiflorus</i> kumis kucing	diuretik, obat batu ginjal	x	x				x			x
45.	<i>Pandanus amaryllifolius</i> pandan wangi	aromatik, diuretik			x			x			x
46.	<i>Phyllanthus niruri</i> meniran putih	diuretik, stomachik			x			x			x
47.	<i>Piper betle</i> /sereh	obat batuk, sariawan, antiseptik			x			x			x
48.	<i>Pluchea indica</i> beluntas	diaforetik, anti bau badan sudorifik			x			x			x
49.	<i>Plumbago zeylanica</i> daun encok	obat rematik, iritasi, obat kurap			x			x			x
50.	<i>Plumeria acuminata</i> semboja	purgatif, febrifuga, diuretik			x			x			x
51.	<i>Punica granatum</i> delima	fluor albus, obat diare astrinjen			x			x			x
52.	<i>Sauropus androgynus</i> daun katuk	laktagoga			x			x			x

Lampiran 3 (lanjutan)

No.	Nama botani/daerah	Manfaat	Cahaya			Temperatur			Air		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c
53.	<i>Sericocalix crispus</i> keji beling	litotriptik, diuretik			x			x		x	
54.	<i>Sesbania grandiflora</i> turi	obat diare, radang, usus laktagoga			x			x		x	
55.	<i>Solanum nigrum</i> terong leunca	emolliensia, diuretik, laksatif			x			x		x	
56.	<i>Sonchus arvensis</i> tempuyung	litotriptik, diuretik			x			x		x	
57.	<i>Talinum racemosum</i> kolasom	aprodisiak, tonik			x			x		x	
58.	<i>Triphasia aurantifolia</i> jeruk kingkit	aromatik, obat diare, kuliit, batuk			x			x		x	
59.	<i>Vinca rosea</i> tapak dara	anti diabetik, hipertensi purgatif			x			x		x	
60.	<i>Zingiber officinale</i> jahe	karminatif, obat batuk, diaforetik		x				x		x	

\*\*\*

LAMPIRAN 4. KANDUNGAN HARA PUPUK, NAMA DAGANG, DAN JENISNYA

No. Kandungan Hara	Nama Dagang	Jenis Pupuk
1. N (20 %)	ZA	Pupuk akar
2. N (45 %)	Urea	Pupuk akar
3. N (15 %)	Chilisalpetar	Pupuk akar
4. P (45-54 %)	TSP	Pupuk akar
5. P (36-40 %)	DSP	Pupuk akar
6. K (40-50 %)	ZK	Pupuk akar
7. K (45-50 %)	KCl	Pupuk akar
8. N-P (16-20)	Amofos	Pupuk akar
9. N-K (15-15)	Nitropo	Pupuk akar
10. N-K (13-44)	Sendawa Kali	Pupuk akar
11. P-K (60-40)	Kalium metaphosfat	Pupuk akar
12. N-P-K (10-20-15)	Amofoska II	Pupuk akar
13. N-P-K (10-30-10)	Amofoska III	Pupuk akar
14. N-P-K (15-15-15)	Rustica Yellow	Pupuk akar
15. N-P-K (11-8-6)	Bayfolan	Pupuk daun
16. N-P-K (20-10-5)	Dekaform	Pupuk daun
17. N-P-K (6-13-25)	Dekastar	Pupuk daun
18. N-P-K (12-7-5)	Greenzit	Pupuk daun
19. N-P-K (10-40-15)	Hyponex	Pupuk daun
20. N-P-K (21-21-21)	Plant Feed	Pupuk daun
21. N-P-K (18-18-18)	Shell Foliar	Pupuk daun
22. N-P-K (17-17-17)	Surplus (hijau)	Pupuk daun
23. N-P-K (15-10-20)	Top Foliar B	Pupuk daun
24. N-P-K (13-11-13)	Top Foliar D	Pupuk daun
25. N-P-K (30-10-30)	Vitabloom	Pupuk daun
26. N-P-K (10-10-7.5)	Wuxal	Pupuk daun

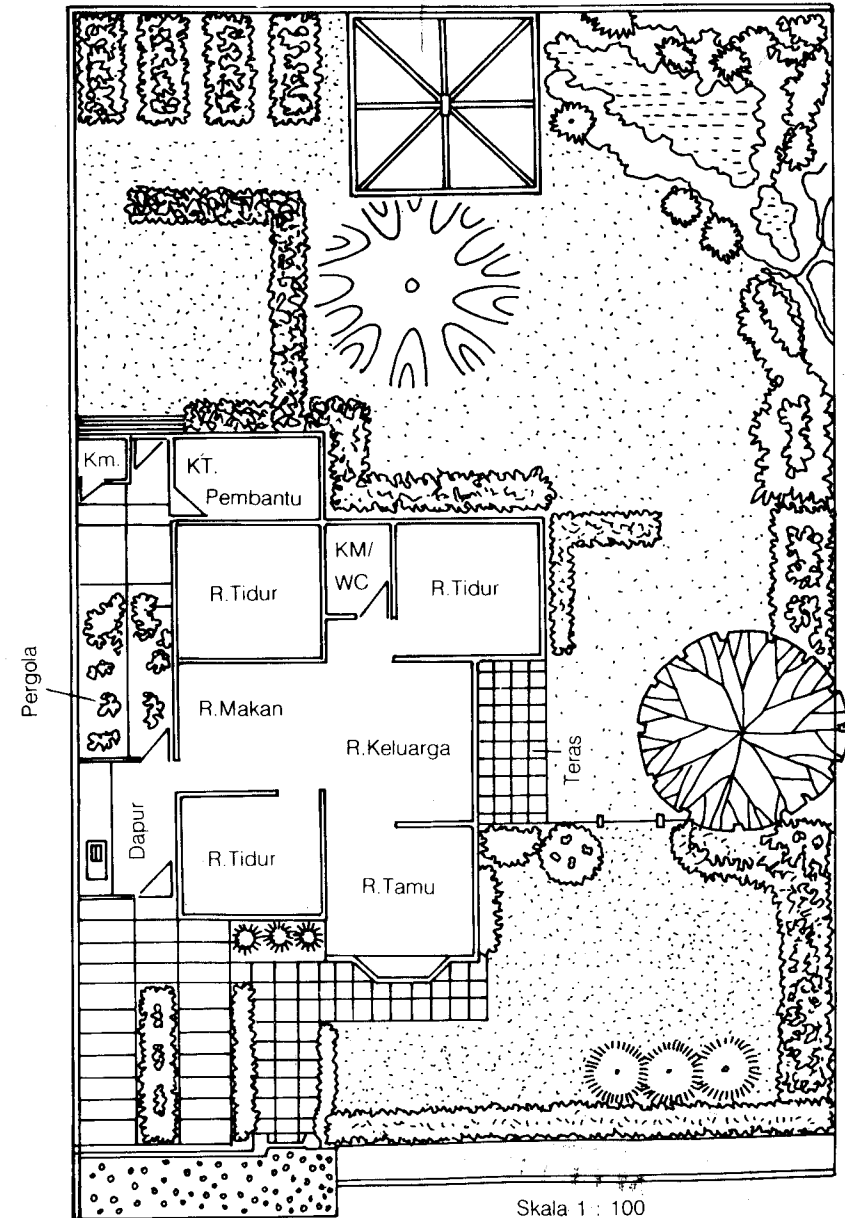
\*\*\*

**LAMPIRAN 5. JENIS-JENIS PESTISIDA DAN NAMA DAGANGNYA**

No.	Jenis	Nama Dagang
1.	Insektisida	Agrotion 50 EC Ambush 5 ULV Azodrin 15 WSC Basudin 60 EC Bayrusil 250 EC Curacron 250 ULV Daconil 75 WP Dursban 20 EC Ripcord 5 EC Sevin 85 S
2.	Fungisida	Thiodan 25 ULV Antracol 70 WP Basitac 75 WP Bavistin 50 WP Cupravit OB 21
3.	Bakterisida	Agrept 20 WP Agrimycin 15/15 WP
4.	Herbisida	Basagron 50 ML Dowpon M Dual 500 EC Gesapax 500 FW

\*\*\*

**LAMPIRAN 6. CONTOH DESAIN TAMAN RUMAH TINGGAL**





di-  
Tengah pada  
1980. Pendidikan dasar  
dan menengah diselesaikannya di Yogyakarta.  
Kemudian ia melanjutkan kuliah di Institut  
Pertanian Bogor pada tahun 1980. Jurusan  
yang dipilihnya adalah Agronomi. Setelah  
menyelesaikan kuliah pada tahun 1984, se-

tahun kemudian ia mengabdikan pada almamaternya sebagai staf  
pengajar Jurusan Budidaya Pertanian, khususnya pada Program  
Studi Arsitektur Pertamanan. Kegiatan lain yang mendukung pro-  
fesinya yaitu beberapa pelatihan, survei/penelitian, pertemuan  
ilmiah, serta keterlibatannya di dalam PERAGI, IALI, dan  
PERHORTI Cabang Bogor.

\*\*\*

**MILIK**  
Badan Perpustakaan  
Provinsi Jawa Timur

712,6  
SUL  
t

282,625/BPP/P/03  
SULISTYANTARA, Bambang  
Tanaman rumah tinggal